KIIS Vol. 137 目　　次

◇ごあいさつ　　財団法人　関西情報・産業活性化センター　会長　川上　哲郎…… 1

◇特集テーマ　「ＩＴ経営とＩＴ人材」について…… 2

○ＩＴ経営とＩＴ人材

経済産業省　商務情報政策局　情報化人材室長　夏目　健夫…… 3

○中小企業におけるＩＴ経営の実践とＩＴ人材の確保　－「関西ＩＴ経営応援隊」の経験から－

普及・啓発グループ　西田　佳弘…… 7

○人材力の成熟と育成について－「関西ＣＩＯコンファレンス」より－

調査グループ　山岸　隆男…… 10

○CIOの効果とＩＴ人材の育成について

－平成19年度「関西情報化実態調査」（日本自転車振興会補助事業）の調査結果より－

調査グループ　布施　匡章…… 14

◇ＩＴシンポジウム「Info-Tech2007」の概要報告…… 18

－企業経営におけるリスク管理と情報システムの戦略的活用（日本自転車振興会補助事業）－

◇平成19年度 関西情報化功労者表彰の実施報告…… 29

◇クローズ・アップ・グループ　地域・産業活性化グループ

・地域・産業活性化グループの活動について　－ネオクラスター推進共同体事業を中心に－

地域・産業活性化グループ　石橋　裕基…… 30

◇各グループからのお知らせ…… 36

新年のごあいさつ

財団法人　関西情報・産業活性化センター
会長　川上　哲郎

新年あけましておめでとうございます。本年もかわらぬご支援のほどお願い申し上げます。

昨年のわが国経済は、輸出と設備投資に支えられながらも低成長に推移し、新設住宅着工件数の大幅な落ち込み、サブプライムローン問題、米国の景気後退、原油・原材料費の高騰等の諸要因が重なり、本年度の実質経済成長率は下方修正を余儀なくされております。先行きに対する警戒感も強まっており、引き続き外需中心の成長が続くか否や、今後の動向を注視していかねばなりません。

景気回復の動きを確かなものにするためには、わが国の経済社会の生産性を高める必要があり、先を見通す政策と実行力が求められます。

今世紀初に策定されたe-Japan戦略に続き、2006年に策定した「IT新改革戦略」はITの構造改革力に着目し、利用者の視点に立って国民生活および産業競争力の向上に努めるとともに、社会的課題の解決に取組み、いつでも、どこでも、誰でもITの恩恵を享受でき、創造的かつ活力ある発展が可能となるユビキタスネットワーク社会の早期実現を目指すものであります。

昨年発表された「重点計画2007」には、目標達成の具体策がかかげられております。また、2006年に発表されたわが国の骨太となる「新経済成長戦略」の中では、地域活性化戦略が打ち出され、その政策として産業クラスター計画、地域中小企業活性化のための、もの作り技術支援等の地域産業政策が推進されております。

当財団もこのような社会の要請に応えるべく、関西地域の情報化推進と産業発展・地域活性化の取り組みを喫緊の課題として推進してまいりました。

こうしたなか、明治29年の民法制定以来続いてきた公益法人は、本年度12月１日から新制度の下に生まれ変わり、当財団も新たな公益法人制度改革の精神に沿って、これまで実施してまいりました事業を総点検し事業目的と収益性を両立させ、公益法人としての再編成を図っていかなければならないと考えます。

本年度は、ITや新技術の新たな利活用に向けた普及啓発、行政情報化のさらなる推進、今後のIT市場の拡大、次世代ネットワーク基盤に関する調査研究と提言、新事業・新産業創出のための事業スキームの開発等のテーマに取り組んでまいります。

制度改革と社会を取り巻く環境の変化にしっかり対応するため、安心できるIT社会、次世代のIT社会の基盤作り、2010年のあるべき姿、「KIIS2010ビジョン」を策定してまいります。

本年度も当財団の「情報化」と「産業活性化」の事業推進が関西の産業競争力の向上に役立つべく努力していく所存でありますので、ご理解ご協力のほどお願い申し上げます。

皆さまにとりまして、今年がよい一年となりますようお祈り申し上げ、新年のごあいさつとさせていただきます。

特集テーマ　ＩＴ経営とＩＴ人材

機関誌Vol.135「IT人材の育成」、Vol.136「目指すべきIT人材像とその育成」と２回にわたり、IT人材育成に対する国の施策と方向性、企業の取り組みについてご紹介してきました。このなかで、IT人材の不足が懸念されるだけでなく、経営のIT化を推進する人材として、経営戦略的な視点からもIT人材への期待が高まっていることを明らかにしました。

特集の最終回となる今回は、「IT経営とIT人材」をテーマとして、経営のIT化を推進する国の取り組みについてIT人材の面から整理するとともに、当財団が推進している経営支援および調査研究事業の経験から得られたIT人材のIT経営への関わり方の現状と課題についてご紹介いたします。

はじめに、経済産業省 情報化人材室長 夏目健夫氏にIT経営とIT人材に関する国の施策について論じていただきました。具体的には、情報処理技術者試験の新制度、UISS（情報システムユーザースキル標準）の活用、産学人材育成パートナーシップ、IT経営応援隊等、国が推進する「経営のIT化」のための諸施策についてご紹介いただきました。

続いて、当財団普及啓発グループ西田主任研究員が「中小企業におけるIT経営の実践とIT人材の確保について」として中小企業のIT化支援について論じました。IT人材の不足は中小企業のIT化の障壁になっている一方、ITの導入に積極的な中小企業も存在します。本稿では、「関西IT経営応援隊」事業における経験にもとづき、中小企業におけるIT人材の活用とIT導入の秘訣を探ります。

また、企業や自治体において全体最適の立場から経営戦略とIT戦略の橋渡しを図る人材がCIO（Chief Information Officer：最高情報責任者）です。CIOは、IT人材のマネジメントの責任者として、IT人材の成熟度を把握し、全体最適の立場からどの部門のIT人材を強化すべきであるかを判断しなければなりません。本稿では、当財団山岸主席研究員が関西におけるCIOの普及と交流を目的に開催している「関西CIOコンファレンス」における「人材力の成熟度と育成」に関する議論をもとに、CIOからみたIT人材育成とIT経営の重要性についてご報告いたします。

最後に、当財団の調査研究事業である「関西情報化実態調査2007」では、アンケート調査によって関西地域における大企業のCIOならびにCIOに相当する情報システム責任者の職務経歴や実務能力を把握しました。CIO普及率が低いといわれている中小企業については、CIOそのものの役割を確認しました。当財団 布施研究員が「CIOの効果とIT人材の育成について」と題して、CIOの有無やCIOの役割の違いがIT投資やIT人材の育成に与える影響について分析し、IT経営の推進におけるCIOの重要性を示します。

みなさまの業務におかれまして、経営のIT化を図るうえでのIT人材の活用について、今回の特集記事がお役にたてれば幸いに存じます。

ＩＴ経営とＩＴ人材

経済産業省 商務情報政策局
情報化人材室長　夏目　健夫

これまで２回の機関誌ＫＩＩＳの紙面を通じて、現在、我が国の情報サービス・ソフトウェア産業が抱える人材問題の対する経済産業省の対応を検討するために設置した「産業構造審議会情報経済分科会情報サービス・ソフトウェア小委員会人材育成ワーキンググループ」の検討状況と、検討結果から得られた報告書の内容について、その概要を紹介させて頂きました。

第３回目となる本稿では、経済産業省が近時推進する「ＩＴ経営」の意義や必要をご説明するとともに、これを支える「ＩＴ人材」に関する前号以降の最近の動きについてもご紹介いたします。

１．企業のＩＴ化と人材

「ＩＴ経営」という言葉をご存知でしょうか。この言葉の起源については細かく説明はいたしませんが、経済産業省では、平成16年６月に「ＩＴ経営応援隊」が発足し、翌年１月から「ＩＴ経営応援隊事業」がスタートしたことを皮切りに、「ＩＴ経営」がこれからの企業経営にとって必要不可欠であることを繰り返し述べてきました。改めて「ＩＴ経営」を簡単に説明すれば、企業が抱える様々な経営課題を解決するため、適切な経営戦略を立て、さらに、その経営戦略を実現するために新たな業務体制を構築したり、既存業務を見直したりする際に、ＩＴを上手に活用して、その経営戦略を、効率的かつ戦略的に実現していくことです。

また、「ＩＴ経営」を実現するためには、ＩＴに関する企業内の組織や人材が不可欠で、大企業や中堅企業の場合には、ＣＩＯ（Chief Information Officer：最高情報責任者）やＩＴ部門のように、企業内でそうした組織や人材を備えている場合もありますが、特に、中小企業・小規模企業の場合には、一般的には、ＩＴを専門に担当する従業員や役員を抱えることが困難な企業も多いため、ＩＴコーディネータ等の外部専門家を上手に活用することも効果的です。

さらに、「ＩＴ経営」のための不可欠な要素として、専門家や企業内のＩＴ部門以上に重要なのが、経営者の関与や判断と共に、生産や営業活動に従事する社員ひとり一人の理解と参加であると考えています。しかし、一般には、従業員全員がＩＴについて精通していることを望むことは難しいため、現実的には、生産や営業の職場において、ＩＴに対する理解や同僚への簡単な支援ができるような人材が必要になると考えています。

なお、一部の関係者には既にご承知のとおり、中小企業がＣＩＯやＩＴ部門を企業内部に持つことは、様々な理由で難しいことを考慮し、平成11年の産業構造審議会での議論を踏まえ、平成13年にＮＰＯ法人「ＩＴコーディネータ協会」が発足し、ＩＴＣ制度が具体化しました。ＩＴコーディネータは、中小企業の経営とＩＴをつなぐ架け橋的な役割、つまり、社外ＣＩＯとしての役割を担うために、創設された制度です。協会関係者の努力により、既に、全国で6000人余のＩＴコーディネータが活躍していますが、一部には、経験不足等の理由から、架け橋としての役割が充分果たせていないという批判を受けていることも事実であり、経済産業省としても、ＩＴコーディネータ協会や関係者との協力を得つつ、ＩＴコーディネータの実務経験を増やす等の努力により、サービスの質の向上を図るための努力を平成19年度から開始したところです。平成20年度以降、その活動を今後さらに一層強化していくこととしています。

「ＩＴ経営」について付言すると、「ＩＴ経営」＝ＩＴを業務上使っていることという認識が一部に見られます。従来、人力で対応していた作業をＩＴで代替すること（計算業務をＩＴで置き換えること等）は、確かにＩＴの利用・活用ということも出来ますが、経済産業省が推進する「ＩＴ経営」ではないことをご理解下さい。経済産業省が推進する「ＩＴ経営」では、Ｉ

Ｔは、もっぱら、業務合理化のような守りの道具として用いるのではなく、新規市場開拓、顧客満足の向上など攻めの道具として用いることを意味しています。

２．情報処理技術者試験の予定

今年７月に報告書が公表された産業構造審議会情報人材育成ワーキンググループでの議論を踏まえ、情報処理技術者試験の内容については、広く職業人一般に求められる知識を問う「ＩＴパスポート試験」といった新たな試験区分の創設や、ベンダー側とユーザー側人材の融合化を意図した新たな試験体系への見直しが検討され、従来に増して、ＩＴを戦略的に活用することが求められるユーザー側人材の育成に繋がるような制度設計が、日本情報処理推進機構（ＩＰＡ）並びにこの試験制度に携わる各方面の専門家により進められました。これにより、これまで互換性のなかった情報処理技術者試験とＩＴＳＳ（ＩＴスキル標準)、ＥＴＳＳ（組込みスキル標準）及びＵＩＳＳ（情報システムユーザースキル標準）についても、新たな試験体系では一定の互換性を持たせる制度となり、スキル標準の７つのレベルのうち、レベル１から３までについては、共通で情報処理技術者試験でもそのレベル判定ができるような仕組みにすることとなりました。改正された新たな試験制度は、平成21年の春試験より実施する予定[1]となっております。

３．ＵＩＳＳ等の活用と今後の展開

ＵＩＳＳは今回のテーマである「ＩＴ経営」と「ＩＴ人材」に最も密接に関係するスキル標準であり、情報システムを活用する企業において、ＩＴ部門が備えるべきスキルと知識を網羅的に整理しているものとなっております。広くどのような企業でもＩＴ化を望む企業であれば、この標準をうまく使って企業内の情報流通のプロセスを把握し、それに即したＩＴを導入することが期待されています。まだ公表して１年あまりですが、既にＵＩＳＳのタスクフレームワーク（図１）に着目し企業内の業務の改善に繋げるケースや、ＩＴを戦略的に活用していこうとする企業では、情報システム部門を経営企画部門の中に位置づけるといった事例も出てきています。

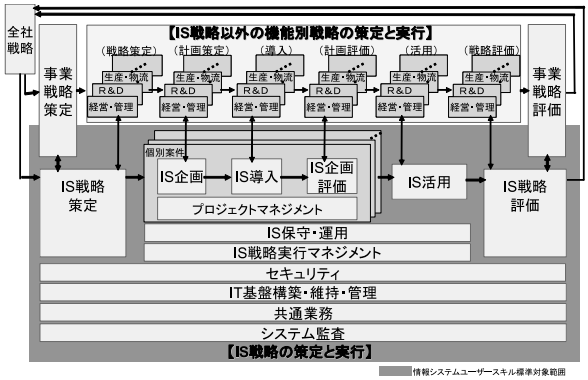


図１　情報システムユーザースキル標準（UISS）タスクフレームワーク

ＩＴＳＳについては一昨年バージョン２が公表され、従来のバージョンより一層明確な達成度指標[2]を用いたことにより、使い易くなったとの声が多く聞かれております。また、企業内の人材育成や技術的指標として活用されているという声も多く聞かれます。また、ある調査では、概ね半数のＩＴソフトベンダーが何らかの形でこのＩＴＳＳを企業内で活用しているとの結果が出ていると聞いています。また、最近では、ＩＴスキル標準を社内の人材評価に活用しているかどうかの問い合わせが、ユーザー企業からソフトベンダー企業にあるなど、ＩＴソフトベンダーだけでなく、ユーザー企業からの関心も次第に高まりつつあります。一部の企業の声として、現在、どんなに高度なＩＴ人材を要していても、結局、工数に時間単価を乗じることで金額が決まるＩＴサービスについて異論の声もでており、今後、そうした形態から、より人材の能力を加味した取引・契約形態に変化していく必要があると考えております。最近、全国各地の中小ＩＴベンダー企業のご理解とご協力を得て実施した地域・中小ＩＴベンダーヒアリングの中でも聞くことができたことですが、ＩＴＳＳ等がこうした観点で使われること

１：「情報処理技術者試験　新試験制度の手引」－高度IT人材への道標－の公表について
http://www.jitec.jp/1_00topic/topic_20071225_shinseido.html

２：責任性、複雑性、プロジェクト規模など

で、ＩＴ人材の価値が適切に評価されていくものと考えています。

４．産学人材育成パートナーシップ

情報産業に係わらず、産業界と大学等との連携の必要性については論を待たないところであり、情報産業については、（社）日本経済団体連合会と経済産業省及び文部科学省はその連携を推進してきたところです。特に、経済産業省においては、平成16年から18年度の３ヶ年事業において、約30の大学等[3]の協力を得て、大学の授業の中に現場で活躍するＩＴ産業の人材を派遣し、より実践的な授業を実施すると共に、平成18年度においては、その効果を拡大するために、講師陣の実践的な育成力を高める事業も実施し、一定の評価を得てきました。こうした一連の事業は、平成18年度から経団連がスタートした高度情報通信人材育成に向けた協力拠点校のプロジェクト[4]の呼び水となり、さらに文部科学省による全国６大学を拠点[5]とした産学連携による高度ＩＴ人材の育成を制度的に進める起爆剤となったと認識しております。こうした動きを受け、さらに、今回の産学連携人材育成パートナーシップ（図２）の設置につながったと理解しています。

図２　産学人材育成パートナーシップ

パートナーシップの概要について付言すると、本年２月、経済財政諮問会議にて甘利経済産業大臣より提案され、「激しさを増すグローバル競争やイノベーション競争を勝ち抜く人材を育成するための産・学双方向による対話と行動の実現」を目的に、文部科学省、教育界、そして産業界と共同して設置されました。本会合では資源や材料、また経営管理といった広範な８つの分科会で構成され、情報処理についてもその中の一分科会として位置づけられており、従来、経済産業省が実施してきた事業の成果や現在進められている文部科学省や経団連の事業からの課題等（図３）が、当該分科会にもフィードバックされることになっています。教育界と産業界、文部科学省と経済産業省など、関係者が一同に会して継続的に議論していくことは重要であり、こうした動きを一過性のものとせず、将来につなげていくことが重要と考えております。

（第1回会合を11月15日に開催、第2回は2008年1月24日を予定）

現状と課題

- ITがあらゆる社会活動・企業活動において活用される情報化社会が急速に進展する中、優れたITサービスを提供し、活用する高度IT人材の育成は喫緊の課題。
- 一方、ITに係る人材は深刻な不足感が蔓延。
- 高度IT人材育成のために、産業界と教育界さらには政府との間で実践的な連携を強化することが必要。
- 【論点】
  - 高度IT国家として国際競争力を発揮するために求められる人材像の明確化
  - 必要となる能力の産学での共有
  - 産学連携による実践的な人材育成手法のあり方
  - 産業界と教育界との人材交流の促進
  - ファカルティ・ディベロップメントの支援
  - 初等中等教育もふくめたITリテラシーの向上
  - 産業界の意見を踏まえた各教育機関等に有用な教育カリキュラムの整備

図３　産学人材育成パートナーシップ情報処理分科会における論点

５．ＩＴ経営応援隊の今後の展開

冒頭、「ＩＴ経営」のところで触れたＩＴ経営応援隊事業（図４）は、平成16年度に発足した中小企業のＩＴ経営を支援するための取組みです。事業スタート後約３年間を経過し、それまでのＩＴＳＳＰ（戦略的情報化投資活性化支援事業：平成11年スタート）の時代から継続的に実施してきました経営者研修については、その事業を引き継いだＩＴ経営応援隊事業だけでも、約3000人の経営者や経営部門の関係者がこの事業に参加しました。中小企業の経営者又は経営部門の関係者を対象とした研修の必要性について敢えて説明す

３：経済産業省「産学協同実践的IT教育促進事業」：http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/jinzai/index.html#04
４：(社)日本経済団体連合会「高度情報通信人材育成に向けた協力拠校」:http://www.keidanren.or.jp/japanese/news/announce/20060512.html
５：文部科学省先導的「ITスペシャリスト育成推進プログラム」：http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/18/09/06092715.htm

れば、中小企業の場合、一般的に企業内の組織がシンプルで、複雑な意思決定構造を持つ大企業等と比較すると、経営者又はこれに準じる者の判断が、会社の判断としてそのまま経営に反映されるため、先ず、経営者の理解を得て、その知識を高めることが最優先であるとの理解によるものです。また、ＣＩＯを対象とした研修について、平成17年度から検討を開始し、平成18年度から具体的な研修を開始しました。中小企業や小規模企業ではＣＩＯのような機関や人材を企業内に専任的に設けることはなかなか難しいのが一般的ですが、経営者が、ＣＩＯのように、ＩＴをきちんと理解し、経営とＩＴのベストミックスを達成して行くには負担が大きいこと等を踏まえ、経営者の指揮の下に、情報化の責任者として、企業の各部門間の意見調整をしつつ、企業全体の最適化のために働くための人材を育成することを目的として、当該研修制度を発足させ、実施しています。

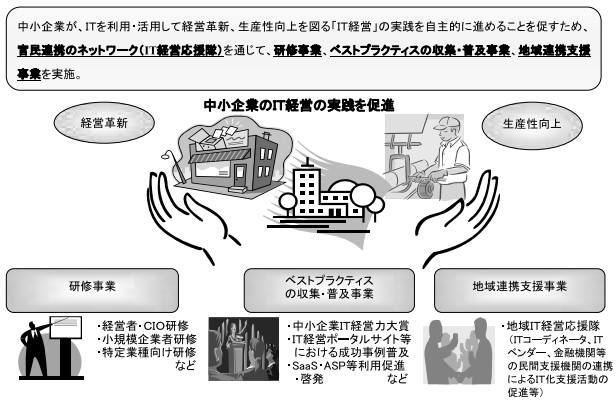


図４　ＩＴ経営応援隊の概念図

また、平成16年に創設されたＩＴ経営百選の最優秀認定企業やＩＴ経営を実践して成功している企業を見ると、多くの企業が、経営者の関与や適切な判断に加え、企業内部のＩＴを利用する部門の人達が、経営戦略やそれを実現するためのＩＴ戦略の内容、具体的な取組を理解して実践することや、実態に合わないシステムについては、問題点や解決策を提案する能力を備えているという特徴があります。こうした実態を踏まえ、中小企業、小規模企業の「ＩＴ経営」を円滑かつ効果的に実践していくためには、企業内の営業や製造等の現場の従業員（いわゆるユーザー部門）が、自分が所属する部署の情報の流れを理解し、必要なシステムの仕様の要素を提案し、また、ＩＴ化後にＰＤＣＡを回して、より実態にマッチした効果的なシステムについての改善点等が的確に指摘出来るようになることが重要と考えています。このため、平成19年度内に、そうしたユーザー部門の人材像と、当該人材像に必要と考えられる技術やスキルを整理し、来年度以降、本年度の整理の結果を踏まえ、そうした知識等を取得することができる制度の創設にむけて、必要な準備を進めていくことを検討しています。経営者、ＩＴ部門、ユーザー部門それぞれがＩＴに関する知識や認識を共有し、有機的な結びつきによって、当該企業の「ＩＴ経営」が真に成功するためのＩＴ化を効果的に模索していくことができる体制が、構築出来るものと期待しています。

６．おわりに

本稿では、「ＩＴ経営」と「ＩＴ人材」というテーマで、それぞれのテーマ、又は二つのテーマが重なる部分などを説明させて頂きました。我が国の「ＩＴ人材」を巡る環境は厳しく、この環境を改善していくためには、先ず、情報サービス・ソフトウェア業界自身の努力が不可欠であると考えております。経済産業省としても、「ＩＴ人材」を巡る環境について、国として何が出来るか、何をしなければならないのかについて、今後も審議会や研究会等も活用しつつ検討し、他省庁とも連携しながら、適宜実施して行きたいと考えており、各方面からの具体的なご提案やご意見も大いに期待をしています。

中小企業におけるＩＴ経営の実践とＩＴ人材の確保について

― 「関西ＩＴ経営応援隊」の経験から ―

普及啓発グループ　主任研究員　西田　佳弘

当財団では、関西地域の中堅・中小企業を対象に、経済産業省の推進事業である「IT経営応援隊事業」を平成16年度から実施しています。この事業は、中堅・中小企業に対して、経営課題の解決に効果的にITを活用し、業務改革や生産性の向上を図ることを目的としています。その中で、経営者及び経営幹部を対象とした「経営者研修会事業」及び「CIO育成研修会事業」を実施しています。

本稿では、上記の研修会事業を通じて、中小企業におけるIT経営を実践していくための人材の確保・活用策についてご紹介します。

１．経営者研修会・CIO育成研修会事業

経営者研修会事業では、中堅・中小企業が抱えている経営課題、例えば、リードタイムの短縮、在庫削減、クレーム情報の共有化などを経営者自らが自社の現状を認識し、始めに経営課題を解決するための経営戦略企画書を策定します。次に経営戦略を実現するためにITの効果的な利活用を図り、経営とITをつなぐIT経営企画書を策定します。

上記内容を、経営と情報を橋渡しする専門家であるITコーディネーター（経済産業省推奨資格）の指導の下、モデル企業を題材とした教材を用いて、グループディスカッション形式で作成手順を学び（３，４日間）、最終日には、自社の戦略を策定しています。

参加された経営者の中には、研修会を通じて「IT経営」への気づきを得ていただいたケースも多く、自社の経営改革又はIT導入（システムの全面見直し）に進められた事例も多く発掘できたと考えています。

さらに、研修会に参加した企業のうち、IT経営企画書に基づき、ITコーディネータ他専門家の指導の下、各種専門家派遣制度を活用して、提案要求書（RFP）を作成して、実際にIT経営を実践すべく、IT投資に進んでいるケースもあります。

IT活用の進む企業は増えており、昨年度経済産業省が実施した表彰事業である「IT経営百選」や、今年度の「IT経営力大賞」の応募件数の増加となって現れています。

また、CIO育成研修会事業では、経営者研修会に参加された企業及び企業内の業務を統括している方々を対象として、中小企業におけるCIO（Chief Information Officer：最高情報責任者）機能を果たすべき人材が、経営とIT双方に通じた専門家(ITC等)から指導・助言を受けながら、自社の経営戦略及び情報化戦略を基にCIOとしてやるべき機能に関して演習等を通して体験学習していただくことを目的に実施しています。CIO育成研修会では、以下の内容が盛り込まれています。（表１参照）

表１　CIO育成研修会の内容

①	経営者の意思（経営戦略）の把握と確認
②	業務改革課題の発見と改革概要の立案
③	IT化企画の立案
④	IT化実行計画の策定
⑤	付加価値創造型ビジネス･モデルの作成
⑥	プロセス･モデルの具現化
⑦	IT化プロジェクトの管理
⑧	提案依頼書の作成
⑨	成果の評価と改善
⑩	CIO機能

２．経営者の認識

現在では「情報システムを導入していない」企業はほとんどありませんし、情報システムの多くは、導入する企業の経営トップが必ずそれに関与して進めてきました。しかしながら、導入に関与し、かつ大金の投資をしたにもかかわらず、その成果に大きな不満と限界を感じていた経営者は少なくありませんでした。

すなわち、これらの企業は「IT経営」から程遠いものであり、「自社は特殊性がありITはあまり役に立た

ない」あるいは「自社にはIT技術者が存在しないので上手く導入できない」と信じていたのです。

３．経営者の意識改革

そこで、IT経営応援隊の研修事業では、ITの導入は企業の経営課題解決のためであり、またITは単なる道具ではなく、経営環境そのものでもあることに対する「気づき」を得て、それを「実践」していただくことを目的に開催してきました。

研修会では、事業環境の変化にあわせて、経営そのものも変化しなければならないこと、さらには、環境変化をいち早く肌で感じ、その結果、自社の経営課題が何かであるかについて理解して、その経営課題の解決のためにITを利活用するべきであるとの理解を促しました。研修会に参加された多くの経営者は、これらの理解の中で、自社の「IT人材」が全く存在しないのではなく、「経営」と「IT」とが結びついていないことにようやく気づきはじめたのです。

４．中小企業に求められるCIO機能

以前から、企業では、経営資源としての「ヒト、モノ、カネ」を戦略的に活用する経営幹部として、CSO（Chief Strategic Officer：最高戦略責任者）を選定して企業経営を実施していました。これに、経営の第４の資源として「情報」を活用して、経営戦略を強化することが求められています。

このことから、経営戦略の必要性を理解し、それをIT戦略に結びつけることが出来る人材（具体的にはCIO機能）が不足しており、その機能は経営トップ自らがその任務を果たすべきと考える企業も少なくありません。

また、IT経営応援隊事業に、企業の情報システム部門の部門長や管理職の方々にもご参加いただきましたが、これらの方々も単に知識を得る勉強との認識のみならず、自社の経営改革とIT経営の必要性を経営者に進言し、自らが真のCIOとして自社の経営戦略に合致したIT戦略を樹立し、それを推進された企業も多く見られます。

経営者研修会やCIO育成研修会が終了後、いくつかの企業の経営者は、自社に「IT経営」の考え方を導入すべく早速行動をされはじめ、その結果、大きな成果を生み出されている企業も少なくありません。成功（先進）企業の共通点は、社内にIT人材が不足する中で、自らが研鑽しながら、リーダーシップを発揮していることです。これらの方々の多くは、ITコーディネータ等外部の力の協力を得ながら、自社の近い将来の姿（有るべき姿）を見据え、経営戦略とIT戦略を立案し「自社の要求定義」（RFP：Request For Proposal提案要求書）を纏められ、それを基にベストソリューションを探して、いち早く導入を進めてきました。

また、成功企業の経営者の特徴として、ITをその専任部門に指示するのみではなく、経営戦略は当然としてIT戦略立案から、新IT導入後の成果の確認まで、自らが先頭に立ってリーダーシップを発揮していることが挙げられます。

経営戦略とIT戦略の立案からRFPの作成までのプロセスを経て採用したベンダーとは、従来の如き「下請け企業」とか「外注先企業」としての付き合いではなく、真のパートナーとしてベンダー企業を位置付けられ、相互に協力しながらIT導入を進められてきました。

すなわち、IT化を進める中で、自社の人材不足を認識し、どの機能が弱点であるかを整理して、その部分をアウトソーシングすることで課題を解決するとともに、自社内でのIT人材の強化ポイントを明確にしています。具体的には、ITコーディネータやベンダーのSEを活用し、IT化を進めながら、自社の社員にそれらの知識や技術を少しずつ吸収させ、蓄積を図っています。

５．中小企業におけるCIO機能の実現

従来は、情報システムを自社においてオーダーメードで開発することが多く、そのためのプログラムの開発のために自前の技術者が必要でした。しかし、現在では、汎用パッケージ等の開発・整備も進んでおり、またシステムの陳腐化を防ぐためにシステム開発・導入を短時間で実施する必要があることから、ベンダーに依頼することで情報システムの構築を行うようになってきています。

さらに、情報（IT）を自社の経営に最大限活用するノウハウや知識を持ったいわゆるCIOがIT経営を成功させる鍵であり、自社において、適材（情報システム部門長）で経営幹部としても活躍している人材を自社内に育成していくことが急務となっています。

自社内にCIOを位置づけている企業例及び外部経営資源としてITコーディネータ他の専門家を活用している例をそれぞれ図に示します。

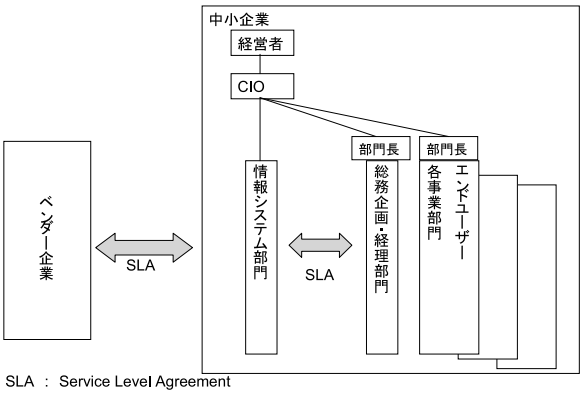


図１　社内にCIOを備えているケース

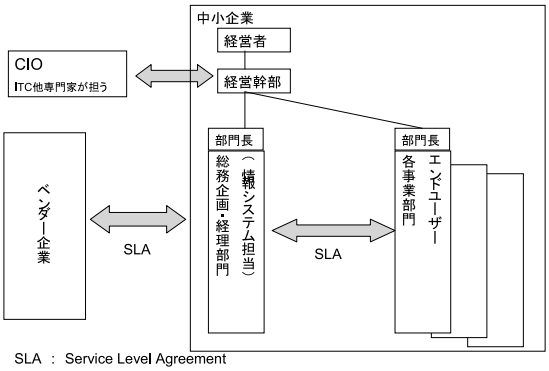


図２　CIOを外部経営資源として用いるケース

上図のケースでは、現場の作業に合わせてパッケージソフトを導入するような場合を例示しています。

このような場合、情報システム担当の技術者に求められる能力は、熟知したIT活用技術を基盤として現場の要求を上手く聞きだし、ベンダーから自社に最適なシステムを導入することです。情報の利用方法やシステムの運用方法を設計し、エンドユーザー、ベンダー双方向と十分なコミュニケーションを保ちながら、両者を指導できる人材が必要とされています。これからのIT技術者には、単に技術に詳しいだけではなく、従来型SEには求められなかった特質「傾聴とダイアログ＝コミュニケーション能力」が不可欠であると考えられています。

また、このIT技術者には、「IT活用による現場のプロセス改革」を経営改革の柱として経営者に提案し、またそれを推進できる豊かなコミュニケーション能力を有する『IT人材』へと成長する事が期待されています。そして、このようなIT人材が、多少のリスクを覚悟しながらも多くの改善提案を経営者に提示し、一方「IT経営」を意識し始めた経営者が、この提案を積極的に取り上げ実践してきた結果、成功企業となり得たと思われます。

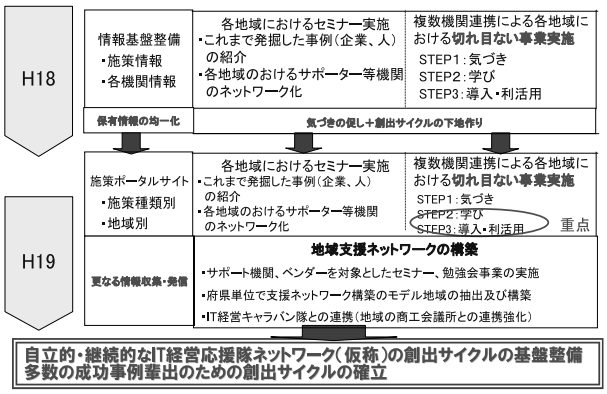


図３　平成19年度の関西IT経営応援隊の方向性

６．おわりに

以上の通り、IT経営の気づき、学び、実践に重点をおいた関西IT経営応援隊事業（図３を参照）の経験から得た、中小企業におけるIT導入の課題と対策について、中小企業経営者の気づきの視点から論じました。

当財団では、今後も中堅・中小企業の経営者及び経営幹部の方々を対象とした経営者研修会、CIO育成研修会事業を通じて、IT経営を実践していく企業を増やし、産業競争力の強化を図っていくとともに、そのために必要なCIO機能を備えた人材育成事業を推進してまいります。

人材力の成熟と育成について

―「関西ＣＩＯコンファレンス」より―

調査グループ　主席研究員　山岸　隆男

IT活用によって業務を改革することのできる人材の育成は、企業が市場で競争優位を確保していく上で不可欠であるにもかかわらず、関西地域の上場企業でのCIO（最高情報責任者）の選任率が全国平均に比べて低いことが当財団の調査「関西情報化実態調査2006」でわかりました。こうした状況に鑑みて、当財団ではCIOの普及･啓発と育成のプロセスに役立てていただくことを目的として、平成18年度から「関西ＣＩＯコンファレンス」を開催しています。平成19年度の「関西ＣＩＯコンファレンス」では、内部統制・Ｊ－ＳＯＸ法に関連した５つのテーマを展開し、課題解決型ワークショップを主体に開催しています。第３回では「IT人材力の成熟度と育成」というテーマを取り上げ、コーディネーターにITC近畿会会長の田内幸夫氏を、先進事例紹介として株式会社関西経営サポートセンターの樽谷昌彦氏にご講演をいただきました。本稿では、第３回の内容を踏まえ、ＣＩＯの立場からみたIT人材の育成の重要性についてご報告します。

１．企業の継続的成長のための人材育成の位置づけ

コンファレンスの内容紹介の前に、まず、人材育成の位置づけについて述べます。

近年脚光を浴びている戦略的マネージメント・ツールに「バランススコアーカード（BSC)」があります。これを用いれば、持続的成長を実現する戦略ストーリーを可視化することができます。　BSCのビジネスモデルは、人材育成を企業の成長の源泉として位置づけています。つまり、①人材を育成すると、②業務プロセスが改善･改革され、③その結果、ビジネス活動の顧客満足度が向上し、④経費が削減できると共に売上が増加して収益が向上します。⑤向上した収益の一部を人材育成などの基盤整備に再投資すると業務プロセスが更に改善され、企業が一層成長していくという好循環（因果の連鎖）が生まれます（図１参照)。

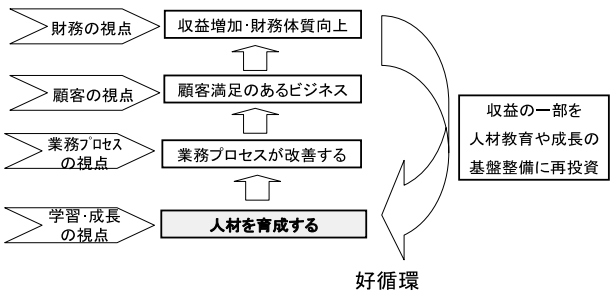
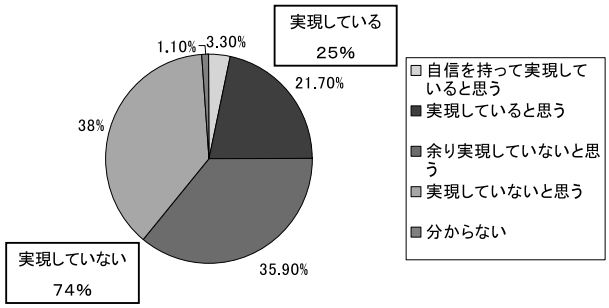


図１　BSC（バランス･スコア･カード）によるビジネスモデル
－4つの視点による持続的成長戦略ストーリーの可視化－

（出所：藤井智比佐「最新バランス・スコアカードがよくわかる本」（秀和システム）を加工）

２．IT人材のスキルの実態把握と関心度

当財団の「関西情報化実態調査2006」の結果によれば、上場企業のうち、自社のIT人材のスキルを把握できている企業は約１/４にすぎず、企業成長の源泉となる人材スキルの現状把握や育成は上場企業ですらまだ余り進んでいないというのが実情です。

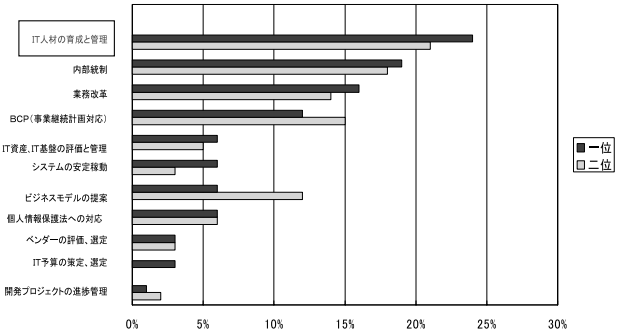


出所:「関西情報化実態調査2006報告書」（当財団）

図２　ITスキル標準などを活用して社内のIT部門の従業員の技術力･スキルを客観的･数量的に把握する仕組みの有無（上場企業）

（社）日本情報システムユーザー協会の「国内ＣＩＯ実態調査報告書」（H18．３）によると、ＣＩＯの懸案事項として「IT人材の育成と管理」がトップに上がっています。これらの調査結果から、企業にとって

IT人材の育成は、非常に関心度の高い事項ではあるがIT人材のスキル実態はあまり把握できていないことがわかります。



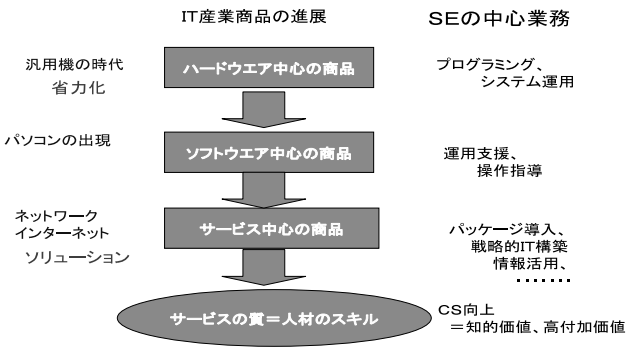
出所:「国内CIO実態調査報告書」（H18.3）（社）日本情報システムユーザー協会

図３　CIOが不安に感じている項目

３.「関西ＣＩＯコンファレンス」の実施

(1)企業内で確保すべきIT人材 のあり方について

関西CIOコンファレンス（第３回）のコーディネーターである田内氏によると、ＳＥ（システムエンジニア）に求められている中心業務が時代と共に変化しており、現在では経営戦略と一体化したIT戦略の策定や業務改革を行い、関係者とうまくコミュニケーションをとりながら企業の価値を高めることのできる上級ＳＥが求められているとのことです。



出所:「関西CIOコンファレンス」（第3回）発表資料（田内氏）

図４　SEの仕事の変化

ところが、バブル期以降の人海戦術的なIT人材の運用により企業内の人材育成キャリアパスがくずれた結果、上流工程の人材が不足しています。企業戦略やIT戦略の企画業務に携わる上流工程の人材は、社内で重点的に育成していく必要があります。一方、中下流工程特にシステム開発に携わる狭い範囲の知識のみ保有するSEはそのニーズが減少し、時代が強く求めている人材ニーズとミスマッチングを起こしています。企業は、ITに関して社内に何をノウハウとして残しておくべきか、また、何をアウトソーシングしてもよいかを検討し、中長期の企業戦略を達成するためのIT人材の育成戦略を立案し、実施していく必要があります。しかし、自社の実情にあった体系的な人材育成の考え方が分からないために、多くの企業においてIT人材の育成戦略の立案が先送りにされていました。また、IT部門での常態化した長時間労働や将来のキャリアパスが見えにくいなどSE職の魅力が低下し、夢が持てない職種になっています。

(2)IT人材育成のためのフレームワーク

このような状況に鑑み、企業がIT人材育成戦略を効果的に立案するための２つのIT人材育成のフレームワーク（標準的な枠組み）を経済産業省が提示しました。一つは、IT業界向けの「ITSS（ITスキル標準）」です。もう一つはユーザー企業向けの「UISS（情報システムユーザースキル標準）」です。IT人材のスキルをITSSではその人材像（役割）を職種の観点から、UISSはその人材像をタスク（機能）の観点から体系化しています。なお、UISSは次の６要素から構成されています。

①タスクフレームワーク（企業のIS機能＊を経営的観点から体系的に整理したもの）
②タスク概要（タスクフレームワークに示された各ＩＳ機能の概要を提示したもの）
③機能・役割定義（各IS機能を分割・細分化し実現するためのスキル･知識を一覧）
④人材像とタスクの関連（人材像をモデル化し、主担当タスクと従担当タスクを整理）
⑤人材像の定義（想定した各人材像のミッション、活動内容、レベル範囲を定義したもの）
⑥キャリアフレームワーク（キャリアパスを描く枠

組みとして人材像毎のレベルを定義）

＊IS機能：広義の情報システム機能（コンピュータシステム以外のものを含む）

図５　キャリアフレームワーク（UISS）

IT人材育成のフレームワークを利用して企業は、経営戦略に基づいた業務やタスクの遂行に必要なIT組織の機能やIT人材スキルに関する現状と目標を可視化して把握することができます。現状と目標のギャップを明確にし、キャリアパスを描きながらIT人材の育成を行うことができます。また、キャリアパスとして個人のスキルを明示することは、個人のモチベーションの向上にもつながります。SEは、将来の自分のあるべき姿を描きそれに向けたキャリアパスに沿って求められるスキルを身につけていかないと、いつまでたっても下請け業務に甘んじてあまり評価されないIT人材になってしまう恐れもあります。

⑶事例紹介にみる人材育成における課題

樽谷氏から2007年３月まで在席された金融機関でのご経験を踏まえ、現場サイドの立場からみたIT導入に伴う人材育成の課題やあり方についてご紹介いただきました。

システム開発側は教育を実施したから現場ですぐ使ってもらえると思う傾向がある一方、現場側は通り一遍の教育ではITは使いこなすことができないと思う傾向があります。両者の意識の間には大きな隔たりがあります。知識としてITを知っていることと実際にITを活用できることとは違うのです。一般的にIT教育は、全員に対して一律に同一レベルの教育を実施することが多いようですが、現場へのIT導入教育では段階的な教育がマッチしています。

具体的には、はじめに現場のITリーダー的な人達に対してハードとソフトの両面から新しい情報システムを理解させて使いこなせるまで教育し、次にそのITリーダーが現場の実情を踏まえて各部門の人達をわかりやすく教育します。このような段階的なIT教育の方が、より現場担当者がITを活用し、IT化による業績向上の効果を生み出すことができます。

また、一般の従業員と社内の情報部門のITスキルの成熟度をきちっと把握した上で、適切な人材配置とIT技術を導入することが求められます。そのためにはIT技術の性能（処理速度や容量）と進展を的確に見極めることのできる人材や関連部門の人とコミュニケーションを図ることのできる人材の育成も必要です。

⑷ワークショップ

コーディネーターの田内氏から提示された3つの課題分野①経営戦略とIT戦略の整合性を図るために必要なＳＥに求められるスキル、②現業部門とIT投資部門とでのキャリアパスの考え方の違い、③IT人材評価の方法に対して、各参加者に課題分野に関する自社の具体的課題を提出していただき、ワークショップではそれらに加えて講話内容を参考に３班（Ａ、Ｂ、Ｃ）に分かれて討論をしていただきました。

Ａ班では、①のキャリアパスについて討議しました。プログラマーからスタートして将来は企業のIT戦略に携わるという理想のキャリアパスには途中に壁があり、実際はこのケースは余り多くありません。むしろ逆に他の部門からいきなりIT戦略を立案する人が異動して来るというケースが多いようです。IT戦略を立案するためには、やはり現業部門の実務を経験することがキャリアとして必要と考えられています。IT部門から一旦、現業部門に出て再び戻って来るというキャリアパスの設定が望まれます。また、戦略を立案する人材は、自社内で育成すべきことで意見の一致を見ましたが、人材育成を具体的にどう

すべきかが分からないといった新たな課題が浮かび上がってきました。

ワークショップの様子（「関西CIOコンファレンス」第３回）

Ｂ班では、②の経営戦略とIT戦略の整合性を図るために必要なＳＥに求められるスキルについて討議しました。経営戦略の責任者である役員のIT教育が非常に重要であると認識を得ました。特に規模の小さな会社ではトップの意向で全ての戦略が決まってしまいます。事業部門のIT戦略の立案では事業部門自身が責任を持つべきで、IT部門はあくまで支援部隊であって主体ではありません。最近の傾向としてIT関連子会社の業務内容が一般のITベンダーに近づいているため、IT関連子会社の適切な評価の必要性が論じられました。

Ｃ班では、与えられた課題分野ではなく、中小企業の実情を踏まえたIT人材の育成のあり方について討論をしました。中小企業では品質管理や生産管理が中心課題であり、IT担当を専任する余裕はなく、兼務担当者とするのが一般的です。また、ローテーションをしてIT人材を育成する余裕もありません。このような状況から改善委員会などの機会を利用して関係者のIT教育（情報共有）に努めている企業もあります。なお、大きなITテーマが発生した場合には、自社で対応できるIT人材がいないためにITベンダーに業務委託（アウトソーシング）をしています。IT化に取り組む中小企業にとって適切なITベンダーの選択とITベンダー担当者の人事異動（交代）が切実な悩みとなっているようです。

４．まとめ

IT活用の如何が企業経営の成否を左右するといわれているにもかかわらず、多くの企業においてITを担う人材のスキルが体系化、共通化されておらず、個人レベルのスキル保有に留まっています。UISSなどのIT人材育成のフレームワークをうまく活用して、企業が実現したいIT人材像と必要なスキルの組み合わせを可視化し、効果的に社内のIT人材を育成することが大事です。そのためにも、CIOの役割として、全体最適の視点から業務を担うIT人材のスキルの成熟度を高めて適正配置するとともに、組織としてのIT活用の能力も高めることが期待されます。

また、限られた人材資源の有効活用の観点から、IT人材は全て自社内で育成するのではなく、非競争優位の機能に携わるIT人材をアウトソーシングすることも有効です。その一方で、企業の競争優位につながるIT戦略に携わる人材を自前で育成することも重要です。ただし、中小企業ではIT戦略を立案する人材を自前で育成することは困難ですので、ITコーディネーターなどを活用することが有効であろうと思われます。

戦略を担う高度なIT人材を十分に育成した企業は競争優位となり、企業収益を向上させます。そのような企業に優秀なIT人材が集まり、さらにその企業の競争力が高まるという好循環メカニズムが働きます。このようにIT人材の育成は今後の企業競争力強化の源泉となります。当財団の「関西ＣＩＯコンファレンス」が、関西地域の各企業のIT人材育成の場の一環としてご活用いただければ幸いです。

ＣＩＯの効果とＩＴ人材の育成について

－平成19年度「関西情報化実態調査」（日本自転車振興会補助事業）の調査結果より－

調査グループ　布施　匡章

「関西情報化実態調査」は、関西地域の各分野における情報化の実態を把握し、課題を整理することによって、関西地域の情報化の振興に寄与することを目的として、平成17年度より３ヵ年の予定で実施している調査研究です。

本稿は、関西に本社を置く上場企業、中小企業、自治体における平成19年度アンケート調査から得られた結果のうち、特にCIOとIT人材育成について報告いたします。

１．平成19年度アンケート調査について

主にIT利活用と情報セキュリティ対策について、関西圏に本社を置く上場企業と、関西２府５県の自治体に対しアンケート調査を実施して、状況の把握に努めました。また、関西圏の中小企業に対してもIT利活用と情報セキュリティ対策についてアンケートを実施しました。主な質問内容は、経営課題とIT、CIO、IT人材の育成・活用、内部統制、情報セキュリティ対策等であり、回収実績は表１の通りとなりました。

表１　平成19年度関西情報化実態調査アンケート　回収実績

	送付件数	回収件数	回収率（昨年度）
上場企業	876	158	18.0%（13.1%）
自治体	229	113	49.3%（43.1%）
中小企業	4,400	790	18.0%（18.2%）
総数	5,505	1,061	19.3%（18.5%）

２．CIOについて

CIOに関しては、CIOに求められる能力とその実現度、CIOの支援組織、キャリアパスという項目について質問を行いました。

２－１．上場企業におけるCIO

上場企業において、CIOに求められる能力は、図１の通り、「組織の仕組みに対する知識と戦略立案能力」（75.3%）、「戦略や企画を実行に移す実践力」（67.7%）、「情報化戦略立案能力」（64.6%）の順となりました。その一方で、求められている能力に対して、実現度が低いのは「情報化戦略立案能力」（37.4%）という結果であり、ここが課題であると考えられます。

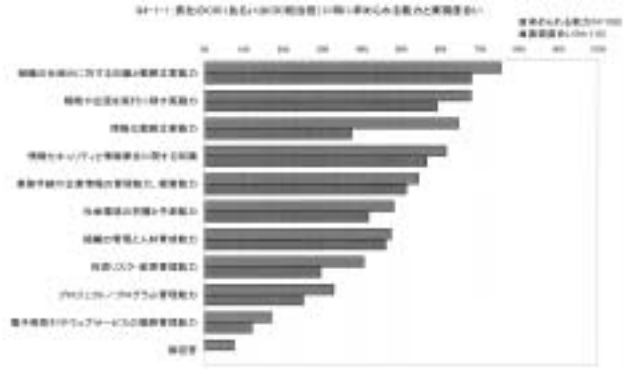


図１　CIOの人物像（上場企業）

CIOの支援組織は、図２の通り「IT部門の部門長や部課長がCIOの情報能力をサポートするCIOチーム型」が最も多く（41.1%）、一方で、「CIOが全ての権限を持ち、ほとんど独力で業務を処理するトップダウン型」という回答は3.2%にとどまりました。

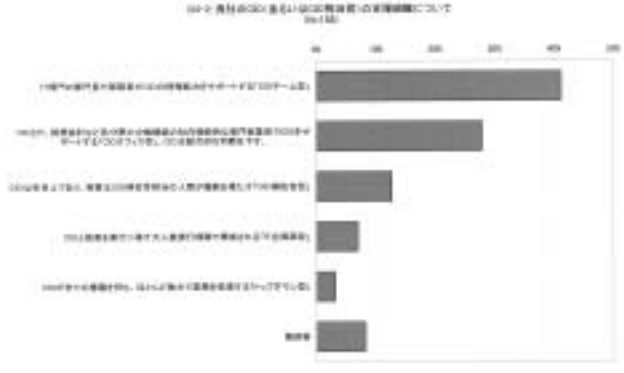


図２　CIOの支援組織（上場企業）

CIOのキャリアパスとしては、図３の通り、自社から選任される企業が多く、「経営企画関連部門」、「総務・人事・財務関連部門」がそれぞれ39.9%という結果でした。

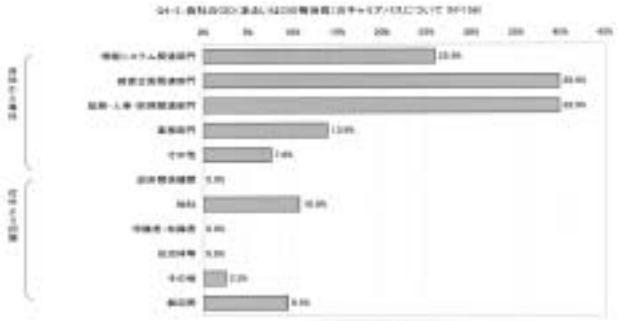


図３　CIOのキャリアパス（上場企業）

２－２．自治体におけるCIO

CIOに求められる能力としては、図４より「情報セキュリティと情報保全に関する知識」（69.0%）であり、次いで「組織の仕組みに対する知識と戦略立案能力」（62.8%）でした。実現している能力としては、最も求められている「情報セキュリティと情報保全に関する知識」は44.4%にとどまりましたが、「組織の仕組みに対する知識と戦略立案能力」は、求められている以上に実現（64.8%）していました。

CIOの支援組織は、図５の通り「CIOチーム型」（37.2%）が最も多く、これは上場企業と同じ結果でした。「トップダウン型」はわずかに1.8%でした。

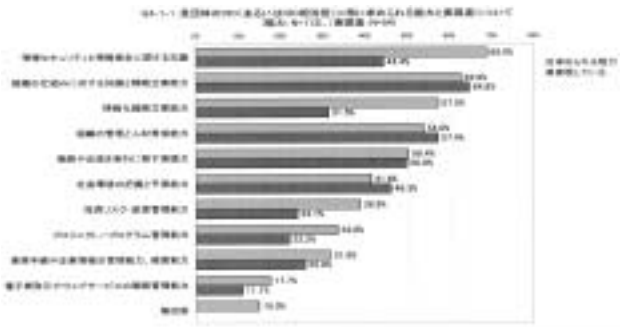


図４　CIOの人物像（自治体）

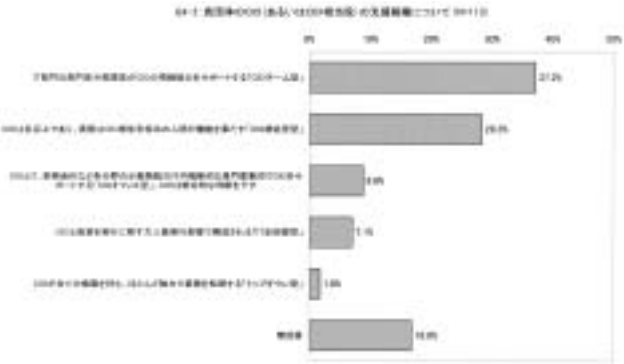


図５　CIOの支援組織（自治体）

CIO（相当役）のキャリアパスとしては、図６の通り、「総務・人事・財務関連部門」（38.9%）が最も多く、次いで「企画関連部門」（25.7%）という結果であり、庁外から選出は７%程度という結果でした。

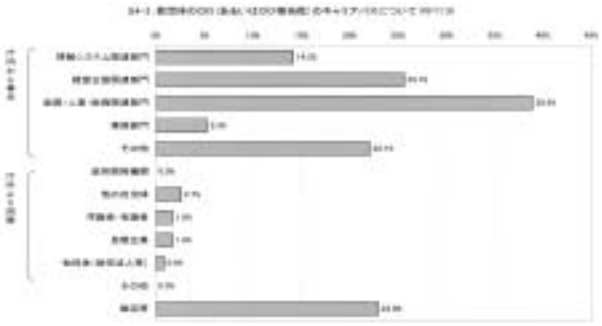


図６　CIOのキャリアパス（自治体）

２－３．中小企業におけるCIO

中小企業アンケートでは、CIOの有無のみをたずねており、図７より、CIO（相当役）は３割以上の中小企業で存在するという結果でした。

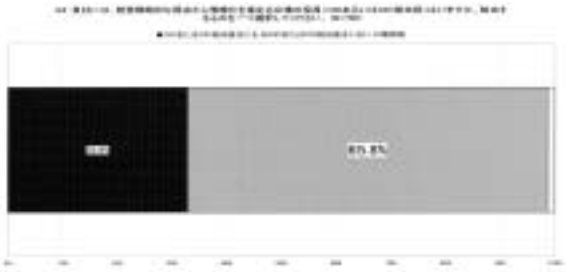


図７　CIO（相当役）の有無（中小企業）

３．CIOの効果

次に、アンケート結果より、CIOの能力実現度より作成したCIOランクと、IT投資効果等の関連性があると考えられる項目とのクロス集計を行い、その結果よりCIOの効果をみました。

３－１．上場企業におけるCIOの効果

上場企業における、CIOの能力実現度を得点としたランクと、経済産業省が定めたIT利活用の指針である「IT利活用ステージ」との関係をみると、図８より、IT利活用が進む高ステージ企業ほど、高ランクのCIOが存在するという結果となりました。

図８　CIOのランクとIT利活用ステージ（上場企業）

また、CIOのランクとIT投資に対する効果（売り上げ増加、顧客満足度の向上、業務の効率化、従業員の意識向上）を見たのが図９です。これにより、高ランクのCIOを持つ企業ほど、IT投資に対する効果が表れていることが分かります。

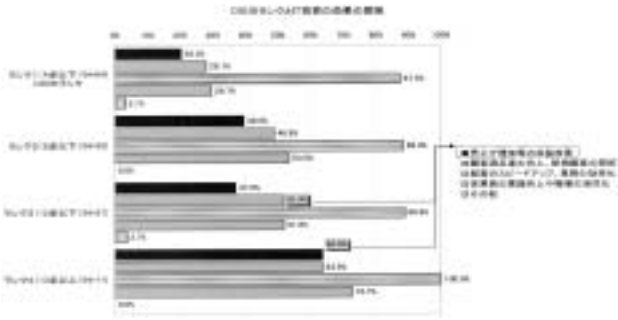


図９　CIOのランクとIT投資の効果（上場企業）

３－２．自治体におけるCIOの効果

自治体では、CIOに求められる能力が「情報セキュリティと情報保全に関する知識」であり、「情報戦略立案能力」が低く、守りの姿勢であるためか、IT利活用ステージとの関係は見られませんでした。その一方で、図10の通り、IT利活用ステージは人口規模が大きくなるに従って高くなることが確認されました。

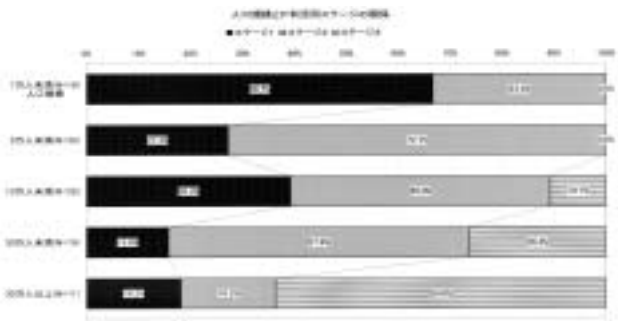


図10　人口規模とIT利活用ステージ（自治体）

３－３．中小企業におけるCIOの効果

中小企業におけるCIOの有無の効果をみてみます（図11）。中小企業におけるCIOの有無とIT投資効果との関係ですが、CIOがいる企業の方が全体的にIT投資の効果が高いことが分かります。

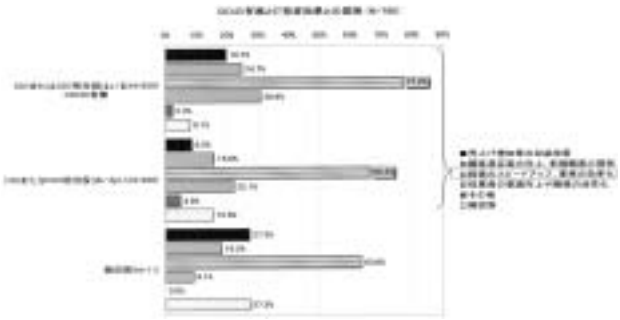


図11　CIOの有無と投資効果

次に、本アンケートでは、中小企業におけるIT投資における問題が表れた場合の克服策を質問しましたが、CIOの有無とそれらIT投資問題の克服策との関係を見たのが図12です。これにより、CIOがいる企業では、「社内の業務改善を徹底した」との回答が多いのに対して、CIOがいない企業では「最低限の資金を投入した」という回答が多いという結果になりました。つまり、CIOがいない企業では、設備投資等の即時的な投資によって課題を解決するのに対し、CIOがいる企業では、足下を見据えて抜本的な改革を図る傾向があり、それがIT投資効果に繋がると考えられます。

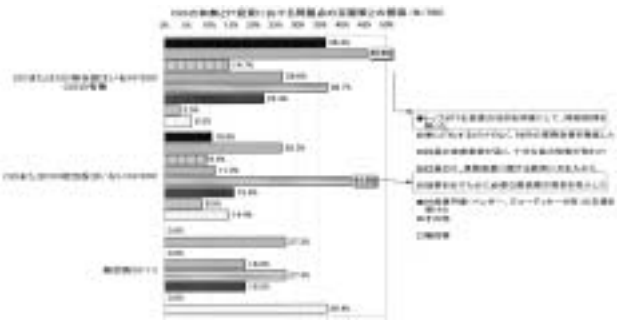


図12　CIOの有無とIT投資における問題点の克服策

４．IT人材育成

IT人材に対する教育・活用に関するアンケートの結果から、上場企業と自治体における教育の実現度をみてみます。

４－１．上場企業におけるIT人材教育

上場企業におけるIT部門の従業員に対する教育・活用に関しては、図13の通り、「社内IT部門のミッション・職務機能・スキルミックス・責任分解を明確にしている」(62.0%)、「社内IT部門の従業員が新技術や不足するスキルを獲得するために、定期的に社外のプログラムに参加したり、先進企業で研修を受けたりしている」（53.8%）の２つが実現していると思われるという回答が多いですが、それ以外の項目の実現度は低い結果となりました。

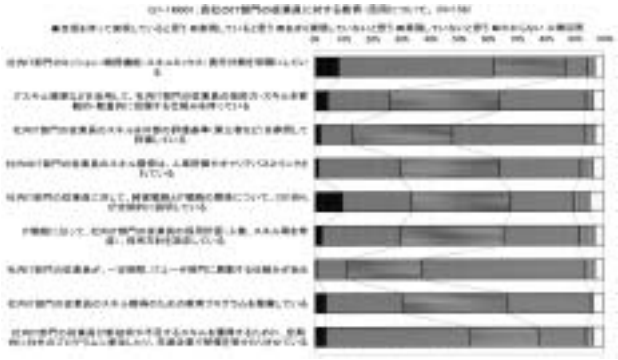


図13　IT部門従業員の教育・活用（上場企業）

４－２．自治体におけるIT人材教育

自治体におけるIT部門の職員に対する教育・活用としては、図14の通り、「社内IT部門のミッション・職務機能・スキルミックス・責任分解を明確にしている」(35.4%)、「社内IT部門の従業員が新技術や不足するスキルを獲得するために、定期的に社外のプログラムに参加したり、先進企業で研修を受けたりしている」（44.2%）となりました。

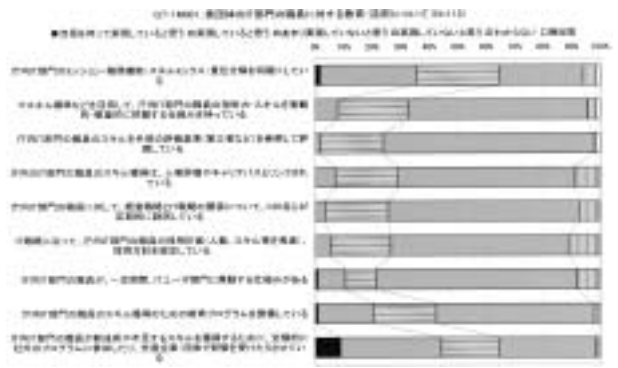


図14　IT部門職員の教育・活用（自治体）

５．まとめ

上場企業におけるCIOは、組織全体を見渡し、戦略立案能力を有して統率できる人材が求められており、欠けていると認識されているのは情報化戦略を立案する能力だという結果でした。実際にキャリアパスを見ても、「経営企画関連部門」と「総務・人事・財務関連部門」の出身者が多く、それらの経験を経て経営的センスが身についているものと思われます。また、CIOの支援組織形態を見ると、IT部門の部門長等が情報能力をサポートする「CIOチーム型」が多く、足りない能力をチームで補っている様子が窺えます。

自治体におけるCIO（相当役）では、まず最も求められる能力が、「情報セキュリティと情報保全に関する知識」、次いで「組織の仕組みに対する知識と戦略立案能力」であり、自治体の役割上、情報セキュリティ等の管理能力が求められていることがわかります。しかしその一方で、求められている情報セキュリティに関する能力の実現度は低い結果となっています。

中小企業におけるCIOについては、回答企業の３割程度の企業で設置されていることが確認されました。中小企業におけるIT経営の推進においては、CIOによる経営とIT戦略の密接な関係に対する理解と認識の向上が重要です。CIOの有無で見ると、IT投資の効果と、IT投資の問題点の克服策に違いが確認されています。上場企業のようにCIO能力をチーム制によって補うことができない中小企業においては、CIOの育成が今後の大きな課題となると考えられます。

平成19年度情報化月間行事

ＩＴシンポジウム「Info－Tech2007」の概要報告

－企業経営におけるリスク管理と情報システムの戦略的活用－

〈日本自転車振興会補助事業〉

当財団は、平成１９年度情報化月間行事として、10月10日（水）大阪（シェラトン都ホテル）にてＩＴシンポジウム（インフォテック2007）および関西情報化功労者表彰式を開催致しました。今回のシンポジウムは、昨今の企業環境の変化を踏まえ、関西地域における企業の戦略的情報化の推進と競争力・リスク対応力の強化を目指して実施致しました。具体的には、企業価値創造のためのリスクマネジメントの手法、経営のインフラとしての内部統制システム、社会基盤化する情報システムの意味、ＩＴガバナンスなどの情報システムの戦略的活用について、講演やディスカッションを通じて「企業経営におけるリスク管理と情報システムの戦略」を探りました。参加者は220名で、関西情報化功労者表彰式（Ｐ29ご参照）、招待講演Ⅰ・Ⅱ、基調講演、パネルディスカッションといずれも盛会となり、活発な意見交換が行われました。以下では、今回のシンポジウムの概要をご報告いたします。

招待講演１.

「進化する価値創造エンタープライズ・リスクマネジメント（ＥＲＭ）」

刈屋　武昭　氏
（明治大学ビジネススクールグローバル・ビジネス研究科長）

１．価値をつくりだすものと毀損するもの

価値という概念は、将来から来る利益、価値の流れ、キャッシュの流れの現在価値という形で、基本的に将来のものであると考えられます。価値を作り出すものと毀損するものは共に知識であり、新しい知識は過去を陳腐化していくという意味でリスクにもなります。

２．経済社会の進化への対応

今日の経済社会は、資本蓄積とＩＴ技術、成熟社会の人間の価値観、幸せへの希求といったものの相互作用によって、非常に加速化された進化を続けています。そういうものへの対応こそ、実はリスクマネジメントであり、その点を忘れると、リスクという小さな概念の中でのみ問題を考えてしまうことになりかねません。

３．リスクマネジメントの考え方

われわれが価値と呼ぶものは確率分布で表現されます。その確率分布の形状をいかに下方に対してロバスト（頑健）にするか、思わぬことが起こらないように、情報に対してなるべく等価のものが起こるように確率分布の形状を変えることが、エンタープライズ・リスクマネジメントの基本的な考え方といえます（図１参照）。

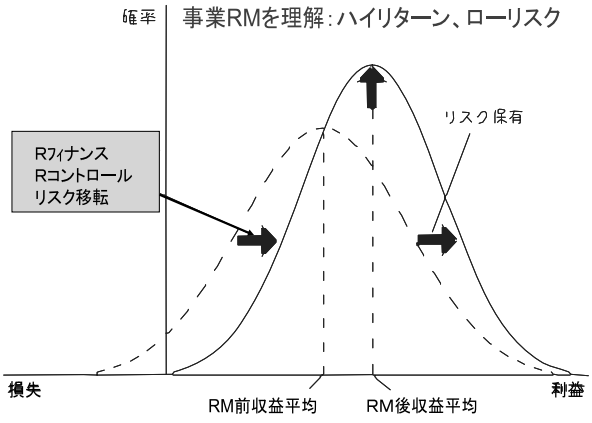


図１　価値の分布

価値の創造機会を的確に把握して、毀損していくリスクを的確に識別することが、リスクマネジメントにおいて重要です。経営とは、将来の不確実性へのコミットメントであって、そのコミットメントをいかに有効にして、そこから利益を作り出すかということこそ、経営の基本・本質ではないでしょうか。こういう意味で、経営者には、リスクを識別し、良いリアルオプションを選択し、自らの組織も含めた事業ポートフォリオを変えることができる能力が求められます。

４．無形資産

価値を発生する源は知識であり、知識はいわゆるバランスシート上の資産に体現されている部分も一部ありますが、バランスシート上に計上されていない無形資産の部分こそ重要です。それはわれわれ人間の頭や経験の中に、そして、新しく将来から来る進化に対応する能力として人間の中に存在します。そのほかコンピューターソフトやそれをサポートする組織資源も重要な役割を果たします。

５．ERMの有効化

ＥＲＭの大きな特徴は、組織全体の全体最適という考え方であり、全体最適を図る上で重要になるのは、経営上の上位概念の有効化です。理念やミッション、内部統制もその枠の中に入ります。それを具体的に有効化していく基礎は、進化に対応すること、すなわち時代の脈略を変えていく大きな変化に対応する経営能力を、自分たちの自然な文化として受け入れて、企業文化の中に刻むことが重要です。

６．リスクマネジメント

リスクマネジメントでは、組織文化の中に人を置き、その組織文化に作用された人間が自然な行動としてリスクを減らすことが求められます。それはコンプライアンスやミッションともいえます。しかし、もう一つ重要なものとして、陳腐化リスクが挙げられます。大きな進化の中で、自分たちが持っている能力は陳腐化します。それは人間に対する投資の問題であり、結局、将来のキャッシュフローを作る能力は、いわゆる無形的な能力に大きく依存し、それは人間の頭の中にあります。組織はそれを大事する必要があります。

７．まとめ

最後に、経営を統一的に理解する概念はプロセスとリスクです。リスク概念を基礎としたＣＯＳＯ（米国トレッドウェイ委員会組織委員会）のエンタープライズ・リスクマネジメントは、経営のベンチマークであると思います。ＥＲＭは価値とリスクの関係を据えた目的合理性を持つ経営思考法です。内部統制はＥＲＭの中で議論すべきであると考えます。

外部的な視点による内部統制の有効性の検証は、価値創造プロセスの視点が弱いように思います。価値創造プロセスとリスクを関係付けたマネジメントを可能にするためには、経営者のリスク哲学を企業文化とする必要があります。形式的なリスクマネジメントや内部統制は、企業にとって大きなリスクになってしまうということも重要なメッセージであると思います。

招待講演２．
「企業経営を支えるコーポレート・ガバナンスと内部統制」

鳥羽　至英　氏
（早稲田大学　商学学術院・商学部　教授）

１．内部統制の背景

日本で会社法と金融商品取引法の二つが内部統制の法的な基盤となっています。これからは、企業不祥事が起きた場合には、内部統制が引き合いに出され、取締役の職務執行の責任やそれを評価する監査役の責任が評価される時代になると思います。このため、リスクを認識し対応して、企業価値の向上を図る経営思考が非常に強くなりました。情報公開についても、透明性のある企業内容の開示が必要になってきました。ディスクロージャー制度はその一環であり、会社法もそれに関する枠組みを定めました。

２．「社会的存在」としての内部統制

企業価値については、いままでの財務論的な現在価値だけでなく、ＩＲ情報、企業価値評価、ＣＳＲ評価がポートフォリオに反映するようになってきました。

内部統制への取り組みもポートフォリオに反映される時代になるでしょう。内部統制に関心をもつ利害関係者は公認会計士、経営者、監督機関だけではありません。その意味で内部統制は既に社会的な存在であることをわれわれは理解する必要があります。

３．内部統制の定義とポイント

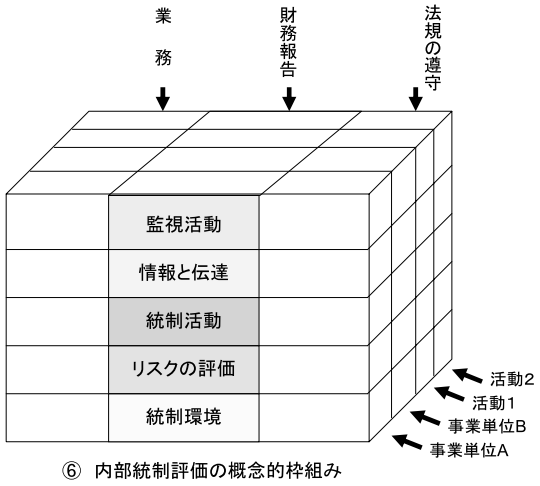
この内部統制の定義は三つに識別されます。①業務

の有効性と効率性、②財務報告・事業報告の信頼性、③コンプライアンスです。

とりわけ、コンプライアンスが識別されていることが重要です。

４．５つの判断基準

公認会計士や内部監査人が会社の内部統制を評価するとき、五つの要素がそれぞれ判断基準としての意味を持ちます。つまり、統制環境は大丈夫か、リスクの評価はされているか、統制活動は整備されているか、情報と伝達が会社の中で確保されているか、監視活動は十分か等です（図２参照)。



⑥ 内部統制評価の概念的枠組み

図２　５つの判断基準

ＣＯＳＯ報告書が示した内部統制の枠組みが、従来の内部統制とどう違うのかが、非常に重要です。

まず、内部統制を経営者の視点から見ていないことです。経営者の視点で見るとなると、内部統制によってチェックされるのは従業員です。しかし、現在は、株主の視点から見ます。これは内部統制を既に外から見ていることになります。次に、コーポレート・ガバナンスを包含していることです。現在の会社法が考える内部統制は、監査役会、取締役会、代表取締役と、会社の機関を全て視野に入れた会社全体の内部統制へと拡大しています。３番目は、内部統制はプロセスとして考えられています。ＣＯＳＯ報告書は内部統制を単なる手続きや仕組みや制度としてではなく、それらを動かす人間の行動と見ています。４番目は、マネジメントプロセスと内部統制の連動です。マネジメントプロセスはＰＤＣＡのサイクルで行います。最後に、ＣＯＳＯの報告書は内部統制の有効性を評価する基準を示しています。それは前述の五つの構成要素です。

５．リスクの評価と統制活動

ＣＯＳＯ報告書の一番の基本はリスク評価です。リスクの洗い出しとリスクの大きさ・頻度の評価をベースにして、ここに統制活動を敷かせるわけです。実際の企業経営の現場および経営管理をコントロールする中心となるのがこの統制活動なのです。内部統制は、この統制活動を監視し、そこで得た情報を企業内に伝達せよと要求しています。この意味でＩＴを用いた情報システムが非常に重要な役割を担うと考えられます。

ただし、ＣＯＳＯは情報システムに載るようなフォーマルな情報だけではなくて、インフォーマルな人間間のコミュニケーションも視野に入れている点に注意する必要があります。そして、これらの支えとなるのが会社の統制環境です。例えば、取締役会の方針、経営者の哲学、会社の制度、人事政策、それから、研究・教育・研修制度といったすべてのものが統制環境です。

６．監査人の視点

内部統制システムは、今までわれわれが行ったマネジメントと全然別なところにあるわけではなく、視点を一つ設けただけなのです。内部統制という視点を持つことによって、われわれは経営や業務管理をもっともっと厳しく見ることができます。内部統制を見る場合には、まず目的を明らかにする必要があります。何の目的にかかわる内部統制に自分は関心をもっているのか、その目的を阻害するものとしてどのようなリスクがあるのかという視点から、現在の業務管理というものを見直さなければなりません。

７．まとめ

われわれの日本社会は人間同士の信頼の上に成り立

つあうんの呼吸で物が分かるという文化がありました。しかし、内部統制を重視した企業経営や業務管理に移行するには、責任の明確化が大事になってきます。

その意味で、内部統制を会社の中に入れるということは、私の認識では、多かれ少なかれ日本の文化そのものと経営者や従業員が戦うことを意味すると考えます。だからこそ、内部統制を整備するためには、代表取締役社長の強いリーダーシップと決断がますます重要になるのではないかと思います。

基調講演

「社会基盤化する情報システムに求められるセキュリティ」

山口　英　氏
（奈良先端科学技術大学院大学　教授、内閣官房
情報セキュリティセンター情報セキュリティ補佐官）

１．情報システムの進化の特徴

今日の情報システムには４つの特徴があります。一つは、膨大な量のデータの保存です。抜群な量の記憶媒体が外部記憶装置として使えるようになりました。二つ目はプロセスの再利用です。定型化できる業務を徹底して定型で押し込んで、スキルの有無にかかわらず誰もが業務できるようになりました。三つ目は、コンピュータとネットワークでお金、あるいは財産を運ぶシステムが出てきています。最後に、人間にはできない同時並行的な作業をコンピュータがするようになりました。例えば、センサーネットワークや監視業務です。これを「基盤化」と呼びます（図３参照）。

図３　情報システムの基盤化

２．リスクの顕在化

情報システムがビジネスの全体を統合して管理するだけでなく、情報システムがビジネスそのものである時代になりました。情報システムにおけるリスクは、ビジネスに対するリスクそのものですし、そのリスクの顕在化は、経営に対する非常に大きなインパクトを与えます。最近の典型的なリスクの顕在化によって起きていることが４つあります。機密情報の流出、個人情報漏洩、運用リスク、企業の活動能力への影響です。とくに、新しいビジネスを情報システム上に展開するノウハウのない企業における活動能力の低下が顕著です。また、コアコンピタンスの部分を外部委託している組織ほど、この問題は根深くなります。情報システムをビジネスそのものだと捉えて、その上のリスクのハンドリングを考えないといけません。

３．経営上のリスク

ハードとソフトの技術的な面からだけでなく、経営レベルにまで直結するようなリスクマネジメントを考える必要があります。例えば、組織文化があります。業務のルール化や明文化の進む組織においては、暗黙のルールが機能しなくなり、ルールがなければ人は動かないという事態に陥るおそれがあります。教育投資もそうです。人に対する投資を抑制した結果、スキルレベルが上がらず、周りの人がスキルレベルを補う必要が出てきます。経営と情報基盤を考えることのできる高度ＩＴ人材の創出が望まれていますが、そういう問題解決型人材の不足も大きなリスクといえます。

４．情報セキュリティとビジネスフロー

今日、情報セキュリティは非常に広い概念となっています。情報資産を適切に運用するために必要なことのすべてを指します。技術的な対応やコンピュータ上の情報に限定されず、その運用は組織の中で完全に閉じるものではありません。例えば、契約先との関係、あるいは下請け・アウトソーサーとの関係も考える必

要があります。ビジネスフローは、情報セキュリティ管理の中で考えないといけません。リスク評価をした後でリスク評価に基づいて戦略計画を立てますが、その次に通常のビジネスプロセスの中にこれをうまく押し込める必要があります。何かトラブルが起き非常事態となったときには、普通は日々やっていることしか上手く処理することができないという経験則があります。情報セキュリティと通常のビジネスプロセスの連動は、非常時の対応という面でも重要です。

５．ボトムアップフローの組み立て

情報セキュリティ管理ではトップダウンだけではなく、ボトムアップのフローを作ることが必要です。カスタマー、あるいは、現場のプロフィットセンターがちゃんと経営側にフィードバックをする。システム側も、業務と技術を理解し、協力し合って改善運動する。それがトップに伝わり、経営判断に活かす。こういうトップダウンのフローとボトムアップのフローをそれぞれ確立することが大事です。

６．情報システムの「状況認識」

今一番の問題は、情報システムの「状況認識」をどう考えるかということです。「状況認識」のためには、システムの連続的な検証が必要です。さらに、情報システムの利用、情報の扱い、アクセス、情報処理等について情報収集する仕掛けを作り、仮説を立てて検証し、解析する。それに基づいて課題を明確に意識する。それに合理性があれば、対策を立案して実施する。「状況認識」とはこのサイクルを回すことにほかなりません。

７．情報セキュリティと情報のライフサイクル

情報セキュリティを考える上で、情報のライフサイクルを意識した対策を立てることが重要です。「情報の格付け」は厳密にやればやるほど面倒な作業ですが、少なくとも情報をつくった人が格付けをしておかないと、その情報を受け取った人は、情報の取扱いに苦慮してしまいます。情報発生源における情報の格付けは情報の処理と運用の基本です。

８．タンジブルネットワーク

本当の意味で情報システムを誰が何のためにどういう形態でどういうふうに使っているのか。これを把握する基盤と技術を、私はタンジブルネットワーキングと総称しています。タンジブルとは、英語では手で触って「ああ、こういうものね」と触知するという意味です。このようなタンジブルネットワーキングを確立しなければ、本当の意味で情報システムが動いている状況が分からなくなってしまうでしょう。

９．ヒューマンエラーの防止システム

ヒューマンエラーに対抗し得る技術導入も重要です。わが国では、情報システム管理者が対応しているからよいと考える風潮が強いですが、少し費用を掛けるだけで、防ぐことのできたヒューマンエラーは少なくありません。システムを作る側も運用を考える側も投資と対策を再考すべき時が来ているといえます。

10．広いチームワークの形成

システム自身が今はビジネスそのものになってきた、これが私のコアメッセージで、その変化を踏まえたシステムの設計、構築、運用、経営陣の理解と合理的な判断をするための基盤づくりが重要となっています。これらを考えるのは私たちであり、そういう意味で、広いチームワークをつくって頑張っていくことが必要であると思います。

パネルディスカッション
「企業経営におけるリスク管理と情報システムの戦略的活用」
＜パネリスト＞
梶浦　敏範　氏
（株式会社日立製作所　情報通信グループ
経営戦略室　ＩＴ戦略担当　本部長）
金森喜久男　氏
（松下電器産業株式会社
情報セキュリティ本部　上席審議役）
深澤　友雄　氏
（日本電信電話株式会社
情報流通プラットフォーム研究所
セキュアコミュニケーション基盤プロジェクプ
ロジェクトマネジャー）
喜多陽太郎　氏
（株式会社アイ・エス・ソリューション
代表取締役）
＜コーディネーター＞
下條　真司　氏
（大阪大学サイバーメディア副センター長 教授）

パネル１「企業改革の潮流とＩＴガバナンス」
（梶浦　敏範　氏）

私は内部統制と事業継続を企業改革エンジンと考えています。内部統制については、日立がＮＹＳＥに上場している関係で、数年前から内部統制の整備に着手し、今年度に初めて監査人にサインを頂きました。そのなかでエビデンスを取ることが一番大変だと痛感しました。事業継続マネジメントでは、企業が維持すべき最低操業ラインをどう持ち上げるかという課題が見えてきました。

これらの取り組みは、普通の事業投資や開発投資と同じ基準で測れない投資であり、どこまで取り組むかを考える上で、同業他社の取り組みの進度が一つの目安となるでしょう。その際には正しい情報開示がなされていることが前提です。的確な情報開示によって、ステークホルダー、株主、取引先、行政関係者に、企業理念や環境対策等と同じように内部統制や事業存続について説明し、外部の共感を得て企業価値を上げるプロセスは重要です。

日立グループは、この2010年に創立100周年という節目の時期を迎えます。ＩＴガバナンスの復権をテーマに掲げて、構造改革に取り組んでいるところです。そのひとつに全社的なシステムの統一化・標準化・共通化が挙げられます。また、01年度からグループＣＩＯ職を設置し、その下に40人のＣＩＯという体制でＩＴ経営の革新活動に取り組んでいます。その目指すところは、経営を効率化し、ステークホルダーへの責任を果たすことをＩＴで成し遂げることです。企業はその活動を記録し明示するエビデンス主義を求められることが背景にあります（図４参照）。

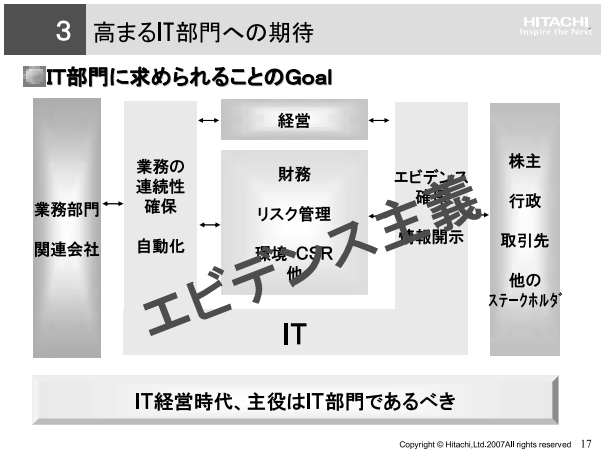


図４　日立製作所のＩＴ部門に関する考え方

パネル２「松下におけるリスク管理　情報セキュリティの視点から」
（金森　喜久男　氏）

この３年間に松下電器では、全世界で700件弱の情報セキュリティ事故がありました。事故の内容としては社内情報47%、個人情報22%、機密情報18%であり、漏えいの原因では、社員のルール違反41%、不注意37%、産業スパイなどが絡んだと思われる事件が９%でした。

2004年、情報セキュリティ本部を設置しました。この時、松下電器の企業戦略の中に情報セキュリティが組み込まれ、高信頼性企業の実現と企業価値の向上を

企業風土の改革によって行なうことになりました。お客さまと従業員の保護、事業継続、情報の安心・安全な活用を情報セキュリティの方針に掲げたところ、トップから３項目の追加が提示されました。第一に、情報セキュリティはグローバル共通のルールに基づくこと、第二に階層を問わず役員・従業員すべてに適用すること、教育を施して違反者には厳正に対処することです。情報セキュリティの主な対象は、営業秘密（個人情報と技術情報）と製品セキュリティです（図５参照）。

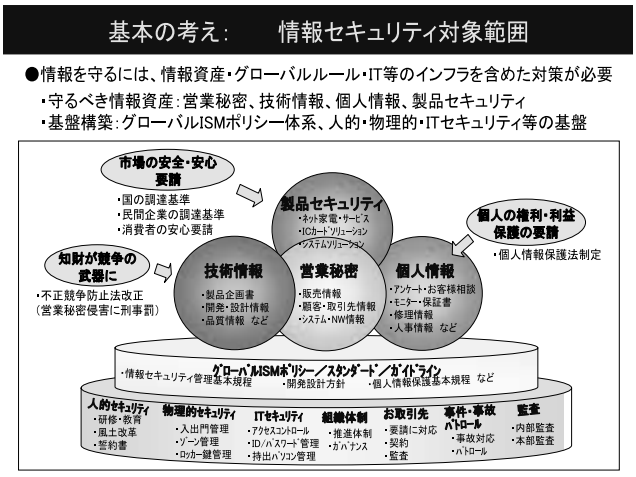


図５　情報セキュリティの対象範囲

松下グループでは、2004年から情報資産を整理してきました。年度を追うごとに情報資産がだんだん整理されてきて、秘情報、厳秘情報というふうに社内情報が区別されてきました。グローバルに「守るべき情報資産」を特定して、全世界の情報セキュリティ事故を顕在化することが全社員に対する情報セキュリティの意識改革につながっています。

その一方で、不注意やルール違反によってセキュリティが破られない工夫も講じています。例えば、自宅の私有ＰＣやi-Podを会社に持ち込んでダウンロードしようとしても、ネットワークにつなげた段階で「これはできません」と警告が表示されたり、メールが誤送信・誤配信されて秘情報が流出することのないよう、秘情報では添付資料が送れない仕組みを構築しつつあります。

われわれは、情報セキュリティの活動は企業の社会的責任の一部であると考えており、またそれにかかる費用は前向きな投資と理解しています。情報セキュリティ活動は固定費を削減する性格を持っており、従業員に安全安心の職場を提供する活動でもあると認識しています。情報セキュリティは世界的な要求であり、欧米と取引する為に中国やインドは非常に厳しく対応していると感じています。また、取引あるいは投資対象を決定する際の判断材料として企業の情報セキュリティを格付けする活動も始まっており、松下電器もこの活動の中に参画しています。ぜひ情報セキュリティ活動を前向きに取り組み、内部統制のトリガーにされることを提案します。

パネル３「ＣＳＩＲＴ連携による情報セキュリティリスクに対する取り組み」

（深澤　友雄　氏）

ログインする際の認証のＩＤ管理、データの暗号化、システム自体のセキュア化、入退室を含めた物理的なセキュリティの強化、ログや証跡管理システムの利用等の情報システムの導入は、情報資産の機密性、完全性、可用性を守る上での基本となります。しかし、情報セキュリティは運用によってだんだん劣化してくる場合があり、それに対応するためには、情報セキュリティを管理するための体制や仕組みが大事となります。

セキュリティの社会基盤的な側面からみても、法制や世論等を含めて、セキュリティを重視するニーズが高まっており、サイバー社会を形成するための仕組みや基盤づくりも必要となっています。内部統制もこういう流れの一部といえます。

セキュリティの重要性ですが、増大する情報セキュリティ事故に対応するためには、システム構築後の継続的な監視やインシデントが発生した場合の対応を含めたセキュリティ運用が重要となります。しかし、実際のセキュリティ管理者は、多くある情報システムの状況をすべて把握しているわけではありません。

セキュリティの専門家による組織的な活動を行なう部隊であるＣＳＩＲＴ（Computer Security Incident Response Team）の形態が注目されているのは、こうした状況に理由があります。ＣＳＩＲＴとは、インシ

デントや新たに発見される脆弱性を継続的な監視・検知・情報収集し、セキュリティ管理者、オペレーター、外部のＣＳＩＲＴと連携して、セキュリティ上の対応を調整・技術支援をする専門家チームです（図６参照）。

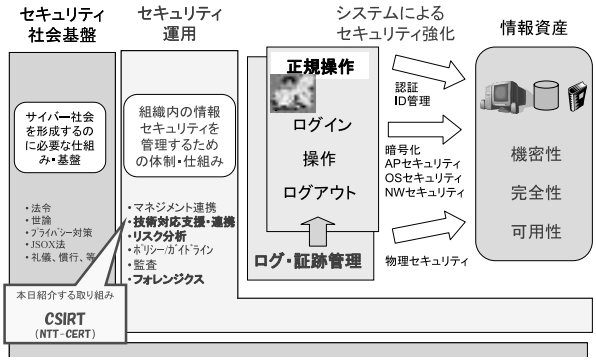


図６　CSIRTの位置づけ

例えば、早期警戒パートナーシップがあります。これは経済産業省の施策のひとつであり、ソフトウエアプロダクトやWebアプリケーションの脆弱性が見つかった場合に、それが公開される前に、関連するところに、その脆弱性の情報を伝えて、実際にインシデントが起きる前に対策しようとする営みです。

最後に、ＦＩＲＳＴをベースとしたＣＳＩＲＴの集まりをご紹介します。日本の代表的なＣＳＩＲＴはＪＰＣＥＲＴですが、日立のＨＩＲＴ、山口先生のＮＩＳＣ、海外にもいろいろなＣＳＩＲＴチームがあり、セキュリティの情報が流通しています。現在、日本では、ＣＳＩＲＴ協議会がＪＰＣＥＲＴやＩＩＪ、ＨＩＲＴと共に４月に設立されました。個々のチームの緊密な連携によって、単独のＣＳＩＲＴでは対応することが困難な共通した問題の解決に努めています。

パネル４「情報セキュリティは組織のガバナンス上の最重要課題」

（喜多　陽太郎　氏）

情報セキュリティを考えずにシステムを構築し、あとで情報セキュリティの機能を追加しようとしても費用ばかりかかると受け取られるため実現は難しいので、中小企業がこれからＩＴ化を進めていくに際して最初から情報セキュリティ面での考慮を組み込むと良いでしょう。

情報セキュリティの必要性はいろいろありますが、今後は大規模な個人情報漏洩が発生すると集団訴訟によって企業が倒産するという事態が確実に発生します。また、機密保護対策をしていないと不正競争防止法や不正アクセス禁止法などでの責任追及もできない時代になってきています。情報セキュリティは、機密性、完全性、可用性を確保し維持することと定義されていますが、セキュリティ原理主義者にならないように注意する必要があります。セキュリティ対策を考える際に機密性に偏ってしまいがちですが、機密性だけを重視しすぎて結果的に可用性が悪くなっているという事例は非常に多い。ルール作りには、バランス感覚が求められます。

特に中小企業の情報セキュリティの取り組みへの私の提案は「ちょっと頑張れば守れるルールから始める」ということです。もともと情報セキュリティについては「正解」はきわめてわかりにくいので、どこから始めるかを一生懸命議論するよりも、とりあえず始めて見て、継続的改善を行うという方法しかありません。ただし、事故を起こしてからでは遅いので「ヒヤリ・ハット」を確実に改善に結びつけるという仕組みが必要です。意識教育も非常に大事です。情報セキュリティが組織のすべてのメンバーに関係する重要なテーマであることを理解しないと、情報セキュリティは前に進みません。（図７参照）。

図７　中小企業における情報セキュリティ対策の松竹梅

最後に、安全対策において、一つの対策で100%カバーすることを考える必要はありません。いろいろな

対策を重層的に実施していくことが、コストパフォーマンスに優れたセキュリティ対策につながるのではないかと思います。

ディスカッション
（コーディネータ　下條　真司　氏）

１．中小企業の情報セキュリティ対策

（下條）それではディスカッションに入ります。今日の情報セキュリティの話を規模の小さなところで展開するとしたら、どのようなことが言えるでしょうか。
（梶浦）ある程度の工業団地や商店街といったオーダーであれば、納税、会計、人事管理について会計士等の専門家の意見も聞きながら、共通化、標準化することができるのではないでしょうか。
（金森）中小企業における情報セキュリティ対策では、全従業員をいかに巻き込むかということが大事だと思います。中国やインドの規模の小さな企業でも、世界の中での生き残りをかけて、自分たちの企業をよくするために情報セキュリティに真剣に取り組んでいます。
（深澤）中小企業とＣＳＩＲＴ協議会が連携するためのコンタクト・ポイント（ＰＯＣ）を作っていただき、それを会社の中での情報共有に活用いただければと思います。

２．ＩＴ部門のリソース

（下條）会場からの用紙による質問を頂いたのですが、情報セキュリティにどれだけのお金とリソースを費やせばよいのでしょうか。
（梶浦）日立製作所の従業員が約4万5千人、そのうちＩＴ部門は約1000名です。コストセンターとして位置づけられています。
（金森）一例として事件・事故対応を挙げます。個人情報事故が起きた場合、松下では社員がご本人にお詫びに行きます。1件あたりの費用は平均２万2000円で、１万人の被害を起こすと約２億円かかります。
（深澤）実際のセキュリティ管理は持株会社はじめ各事業会社でやっていますので、ＣSIRＴは20～30人ぐらいで運営しています。

３．共通アクティビティの費用負担

（下條）情報セキュリティはグループ共通のアクティビティですが、その費用は本社負担となるのか、それともグループ会社から徴収するのでしょうか。
（梶浦）関連会社にはそれぞれＩＴ部門がありますが、ルールを決めるのは本社の費用でやっています。本社のＩＴスタッフには、日立グループの中の共通的なＩＴの取りまとめ部署として本社費が充てられています。各グループ会社に対しては個別にサービスを提供し、その対価を得ることもあります。
（金森）松下では、松下グループ全体、33万人の教育やＩＴ等のインフラとなる部分や共通部分は本社が負担しています。しかし、物理的ゾーンやドメイン等、各分社に関連するものは各分社の自己負担となります。

４．社内情報・脆弱性情報の提供度合い

（下條）会場からの用紙による質問にあったのですが、ＣＳＩＲＴには、情報セキュリティのインシデント・脆弱性情報を共有して、日本のインフラとして広く技術を普及させるという公共的なミッションがある一方で、インシデントの内容には社内情報における秘密情報や極秘情報も含まれる場合があり、公開が難しい場合もあるようにお見受けしました。情報提供の度合いはどのようでしょうか。
（深澤）ＣＳＩＲＴ協議会やＣＳＩＲＴ間の連携においても議論されている課題です。信頼を基礎として、ＣＳＩＲＴの中から情報が漏れないことを前提としています。一方で、法制度的な問題もあります。例えば、個人情報に抵触する箇所をマスキングする、事例についても個人や団体が特定されないよう共通化する等の工夫をこらしています。
（金森）国際的にはＩＴにおける脆弱性情報は非常に親密に連絡しあっており、経済産業省においてもインシデントに遭ったときの手口や状況に関する情報・意見交換が進んでいます。こういう仲間を関西の中で増やし、脆弱性情報、インシデントの手口などを共有す

る仕組みをつくる必要があると思います。
（下條）そういう仕組みがあると、中小企業も非常に参加しやすくなるのではないかと思うのですが、いかがでしょうか。
（喜多）中小企業では、まだそこまで行かないと感じています。仕組みに参画するというよりも、情報交換の窓口を確保しつつ、できるところから情報セキュリティに取り組んでいくというのが基本のスタイルだと思います。まずは中小企業自らが情報セキュリティに取り組む中で自力をつける必要があります。

５．情報セキュリティ教育

（下條）情報セキュリティにおいては、教育や普及・啓発活動が非常に重要です。日立では、e-Learningを使っていますね。１社の活動として教育活動をするのではなく、国・地域レベルで教育しノウハウを共有することも大事です。ＣSIRＴ協議会ではこのような活動も視野に入れているのでしょうか。
（梶浦）事業継続や内部統制では、すべての従業員の意識改革が必要です。情報セキュリティや個人情報保護も同様です。このことを徹底し、モニタリング（監視）して、それを繰り返すことが大事です。そうすると、この教育の徹底を外部（監査法人等）に対してどう説明するかという課題が出てきます。教育履歴の紙の山を見せるよりは、ＩＴで保管されているログを開示する方が早くてわかりやすいです。こういうわけで日立ではe-Learningを活用しています。
（金森）松下では、全社員が同じ教育を必ず受けて、受講状況を一人も漏らさずチェックしています。ガイドブックを読ませてe-Testを実施しています。３ヶ月に１回、情報セキュリティのテストが20問出題されて卒業証書を授与します。e-Testの費用は一人数十円です。

　教育における別の問題として、違反した場合の対処があります。厳しい内容ですが、ルール違反者を厳しく罰さなければなりません。さもなければルールが守られなくなります。「教育と懲戒」は表裏一体の関係にあると思います。
（深澤）ＣＳＩＲＴは技術的な支援をするチームですが、そのＣＳＩＲＴ的な営みを各事業会社で実践するために、セキュリティ管理者やＣＩＯ・ＣＩＳＯを補佐するガーディアンを設置しました。このガーディアンの教育をＮＴＴ－ＣＳＩＲＴで続けています。ガーディアンの役目は、グループ会社の形態によってさまざまですので、カスタマイズした教育コースを設けて、一人ずつＣＳＩＲＴ活動を推進していく人材を育てております。また、ＮＴＴ－ＣＳＩＲＴを主体として、ワークショップを開催して、情報交換、ネットワーク、信頼の輪を広げています。こういう草の根的な活動もセキュリティのベースアップにつながると思います。
（喜多）情報セキュリティ教育については当事者意識を持ってもらうための意識教育から始める必要がありますが、この意識教育はe-Learningではなかなか難しい。大企業の場合集合教育は困難ですが、中小企業だとそうでもないので、意識教育の徹底という面からは中小企業の方が有利だと思います。意識教育のあとは、継続的改善という面では事例から学ぶためのケーススタディも有効だと思います。

６．ヒューマンエラー

（下條）会場からの質問にあったのですが、企業では情報セキュリティに関するルールを定めていますが、事故を起こす原因は、１．ルールを知らなかった、２．間違えた、３．悪意でやった、と様々であり、順に教育、技術的対策、処罰が有効な対策になると思います。しかし、いずれの原因においても、ヒューマンファクターを回避できません。この点に関して、人間工学的な観点から対策を講じることはできるでしょうか。
（梶浦）装置や画面のデザインによって操作上のミスを減らす工夫は、デザイナーの部門で考えております。日立の家電を例にとれば、高齢者が電子レンジを間違って使用しない工夫を考えるなどの経験を持つ部門もあります。
（金森）人間は不注意を犯すという「教育の限界」を念頭においた仕組みづくりが大事だと感じています。
（下條）内閣府の「高信頼性組織の研究」では『高信頼性組織の条件（中西晶著）』が引き合いに出され、例えばアメリカの空母のカールビンソンなど失敗が許

されない組織はどういうものかについて人間的な側面から研究されています。

その中で聞いた話を一つ紹介します。カールビンソンの中で保守を担当する方がドライバーをカタパルトの上に落とした際、これは大事故になるということで、みんなが業務を止めてドライバー１本を探しました。ドライバーを落とした本人が最初に申告するのですが、それをみんなが拍手をもって迎えたそうです。つまり、ミスをしたことを恐れない、それを恥としない。それによって組織を改善させていくことが、高信頼性組織のポイントであるというわけです。これはある種の改善活動です。何か事故が起きたときに、それを教訓にして全社員が一つの目標に向かって行動することがセキュリティ対策や内部統制に関しては重要だと思います。

７．情報システムの戦略的活用

（下條）最後に、情報システムの戦略的活用についてお尋ねします。内部統制等でＩＴは必須ですが、それを戦略的に活用して、さらに、情報システム部門をコストセンターからプロフィットを担う存在へと変えていくためには、どのような課題があるとお考えでしょうか。

（梶浦）情報システムの標準化・共通化はそのまま戦略的活用につながります。組織や企業の壁を超えることによってトータルコストを下げ、強靱性を増し、オペレーションのミスを少なくしていく。人事異動等の混乱も少なくできるでしょう。経営層は企業の状況をリアルタイムに把握することも戦略的活用といえます。こうした戦略的活用の実現に向けて出てくる困難として、やはりコスト、人材不足、セキュリティが挙げられます。強靱なシステムを優秀な人間で回していくためには、業務そのものや業務を支えるＩＴをシンプルにすることが大事だと思います。

（金森）戦略的活用を進めるためにはトップの指揮による企業の風土改革が不可欠です。また、松下では、いろいろな企業から情報セキュリティの監査を受けます。企業ごとに監査対応していてはコストがかかります。早い段階で自分たちの情報セキュリティ監査に対する対応を戦略的に形づくる必要があります。

（深澤）情報セキュリティシステムに対して戦略的に投資することも大事です。例えば、検疫のシステム、シンクライアントシステム、ファイル暗号化システム等です。これらのシステムは、将来を見据えた際に、システムのセキュリティと利便性の向上につながると思います。加えて、サーバーやクライアント認証、証明書管理プラットフォームの整備も差し迫った課題といえるでしょう。情報セキュリティにおいては、監視、検知、分析、対策という一連の流れで対策を講じることが大事ですが、Ｒ＆Ｄ的な立場からいうと、システムを攻撃する側のビジネス化・高度化が進んでいることから、普段の監視・検知だけでは十分とはいえません。進化する攻撃に対しては、高度なセキュリティ対策が必要であり、ＣＳＩＲＴ連携の枠組みで継続的に監視、検知して、情報・ノウハウを蓄積・共有して、全体のレベルを上げていきたいと思います。

（喜多）情報セキュリティからは性悪説で考えないといけないという議論がありますが、私はそうは思いません。最近、「性弱説」という話を良く聞くようになりました。もともと人間というのは弱いもので、日本語でいう「魔がさす」という言葉にあたります。この「魔がさす」行動は抑制機能によって対応する必要があります。例えば、アクセスログをとることは不正アクセスの原因を明らかにするというだけではなく、「ログを採っているので不正アクセスしたらわかりますよ」ということを教育しておくことにより抑制機能が有効に働きます。

社員から機密保持に関する誓約書を提出させるのは、性悪説的なとらえ方ではなく、抑制機能の面から重要であると考えるべきでしょう。情報漏洩の原因は人間系の問題が圧倒的な割合を占めているので、この抑制機能は非常に重要です。

（下條）時間となりました。最後になりましたが、ご質問・ご聴講をいただいた会場のみなさま、それから、有益な講話とディスカッションを展開していただきましたパネリストの方々に、拍手をもって終わりたいと思います。どうもありがとうございました。

平成19年度　関西情報化功労者表彰の実施報告

当財団は、関西において情報化促進に貢献された個人、企業、団体を表彰する「関西情報化功労者表彰制度」を一昨年度創設し、このたび、第３回表彰式を開催しました。表彰式は、10月10日（水）、シェラトン都ホテル大阪にて当財団主催のＩＴシンポジウム「インフォテック2007」の中で行いました。表彰内容は以下の通りで、関西情報・産業活性化センター会長表彰３件です。

１．大日メタックス株式会社（設立1973年、福井市、代表取締役社長　加藤　邦夫）

【事業内容】アルミを軸とした各種金属製品の製造、販売

管理単位、管理形態が異なる各商品の受発注管理を統一的に行うことを可能とした「全社基幹業務統合管理システム」を構築し、営業担当者の事務処理の大幅な低減、売り上げの向上を実現するなど、ITを経営に活用することによって多大な成果を挙げた。また、その成果をIT経営の伝道師として講演会を通じて積極的に普及・啓発活動を行い、中堅・中小企業のIT化促進に大きく貢献した。

２．関西手続きワンストップ協議会（設立2004年、大阪市、会長　吉田　和男）

【事業内容】市民の引越し時の住所変更の手続き、電気、ガスの加入など

利用者の視点にたったサービス提供を目指し、引越し時の諸手続きサービスを、インタネットの画面上においてワンストップで提供することを実現した。最近、東京サイトとの連携を図るなど一層のサービスレベルの向上に努めており、ポータルサイトへのアクセス数は年々増加してきている。当協議会は、このような官民の境界を越えた市民サービスの取り組みにITを導入することにより、市民生活の利便性を大幅に向上させ、広域な公益サービスの情報化に多大な貢献をした。

３．株式会社ジェイ･エス･エル（設立2000年、京都市、代表取締役社長　齋藤　公男）

【事業内容】人財ソリューション事業、HRM（Human Resource Management）コンサルティング事業、ビジネススクール事業

インターンシップに情報技術を導入することによって、企業側の負担を大幅に減らすとともに、体験型から成果型へのインターンシップを実現した。現在、東京電機大学等において実施中であり、これらの研究・試行等の成果をもとに社会インフラとしての展開を進めており、今後、企業と学生間のギャップ・ミスマッチの解消などわが国における雇用問題の解決に大きな効果が期待される。インターンシップにITを導入し新たな社会インフラとしての展開を図るなど、雇用における情報化に貢献した。

表彰後の記念撮影
前列左から：大日メタックス株式会社、関西手続きワンストップ協議会、株式会社ジェイ･エス･エル
後列左から：当財団川上会長、山嵜専務理事

Make the Front Runner

地域・産業活性化グループの活動について
～ネオクラスター推進共同体事業を中心に～

地域・産業活性化グループ　石橋　裕基

地域・産業活性化グループでは、産業クラスター計画「関西フロントランナープロジェクト」事業を中心に、関西地域における経済活性化やイノベーションの創出に向けた各種活動を行っています。プロジェクト系シンクタンクであるＫＩＩＳにおいて、「公益事業」の中核となる事業を推進しています。

１．KIIS産業活性化事業の位置付け

KIISは、関西地域における情報化・産業活性化推進の中核機関として、安全・安心なユビキタスネットワーク社会の実現と地域活性化・産業競争力の強化をミッションとした活動を続けています。地域・産業活性化グループでは、このうち「地域活性化・産業競争力強化」に向けた事業を主に推進しています。

平成19年度KIIS事業計画では「地域活性化・産業競争力強化支援事業」を重点事業Ⅲとして位置付け、地域が有する資源を最大限に活用した地域活性化・産業競争力強化による、域外・域内を統合した活力ある経済社会システムの構築を目指すと謳っています。そのため、人的ネットワークの形成を核としたイノベーションを創出する環境を整備し、多彩な産学官交流やプロジェクトが継続的に成長して発展する内発型地域経済活性化の好循環モデルを構築することが重要であると考えています。

この考えを具現化する取り組みとして、経済産業省や文部科学省が実施する「クラスター計画」が挙げられます。KIISは経済産業省産業クラスター計画「関西フロントランナープロジェクト（ネオクラスター）」推進機関として、世界に通用する次世代の技術・製品・サービスを持った企業群を創出するべく、ネットワーク形成、新事業創出支援、連携促進、販路開拓支援、情報提供等の活動を進めています。

また、産業クラスター事業を産業活性化の基盤事業とし、それに付随する各種プロジェクトを積極的に推進することで、関西地域におけるイノベーション創出に向けた直接的な取り組みにも関わっています。地域新生コンソーシアム研究開発事業や戦略的基盤技術高度化支援事業では、プロジェクトの管理法人として、市場競争力が高く社会的要請の強い新材料や加工システムの開発、中小企業が行う革新的かつリスクの高い研究開発などを推進しています。

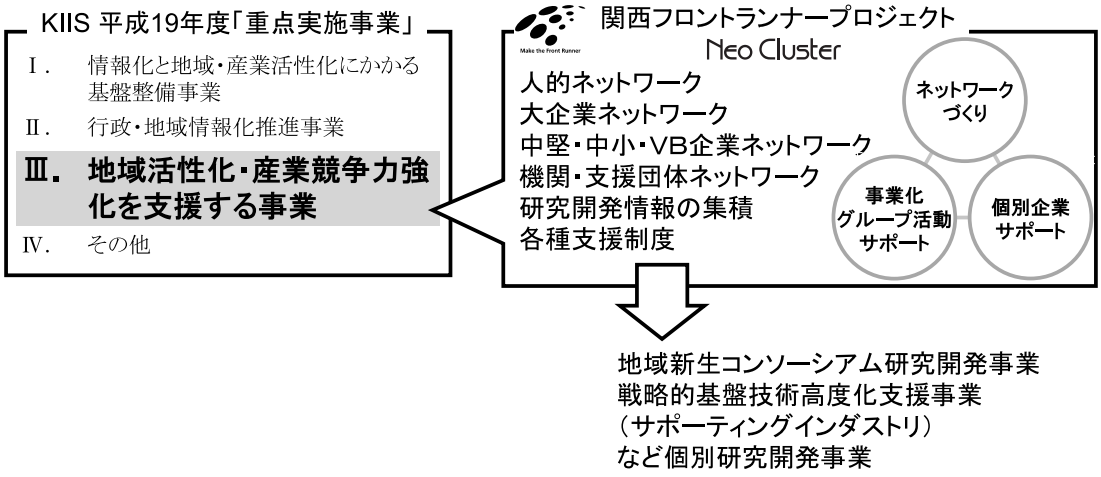


図１　KIIS産業活性化事業の位置付け

２．産業クラスター計画「関西フロントランナープロジェクト　ネオクラスター」事業の概要

⑴コンセプト

ネオクラスター推進共同体は、経済産業省の「産業クラスター計画」に基づき推進している活動で、モノ作り産業と情報系産業、エネルギー系産業の連携パワーを活かし、世界に通用するNeo（次世代産業）クラスターの形成を目指した産業振興活動を推進する事業体です。

産業クラスターとは、企業、大学等が産学官連携、産産・異業種連携の広域的なネットワークを形成し、知的資源等の相互活用によって、地域を中心として新産業・新事業が創出される状態をいいます。イノベーションを促進する事業環境の整備が重要であるとされ、政府「新経済成長戦略」等の国家戦略上の重要分野（燃料電池、情報家電、ロボット、コンテンツ、健康・福祉、環境・エネルギー等）を中心とした各事業分野において、自治体等が実施する地域振興との連携による相乗効果の現出が期待されています。

近畿地域において、企業間、大学、公的支援機関の連携を促進し、未来型情報家電・ロボット、高機能部材、高効率エネルギー機器・装置といった次世代産業の集積を図り、世界に通用する活力ある産業クラスターの形成を目指しています。

⑵事業フレーム

ネオクラスター推進共同体事業は、大きく「ネットワークづくり」「事業化グループ活動サポート」「個別企業サポート」の３つに分類することができます。

①ネットワークづくり

「ネットワーク形成支援」では、会員へのメールマガジン配信サービス、ニュースレター配信サービスやウェブサイトでの情報提供の他、未来型情報家電・ロボット、高機能部材、高効率エネルギー機器・装置に関するタイムリーな話題を取り上げた「コミュニケーションフォーラム」を開催し、会員・関連機関の交流を深める取り組みを行っています。

これまでに実施したコミュニケーションフォーラムは以下の通りです。

＜未来型情報家電・ロボット＞

共に語りたくなる「み・ら・い」コミュニケーションフォーラム

ウェアラブル・メディア・マッチングフォーラム

＜高機能部材＞

自然順応型ネオマテリアル創成フォーラム

＜高効率エネルギー機器・装置＞

新エネルギー技術創成フォーラム

図２　企業ニーズとネオクラスター推進共同体事業の範囲

②事業化グループ活動サポート

会員同士の交流の場から、メンバーを絞り込んだグループ（クラスターコア）を作り出し、その活動を支援するのが「特定コミュニティ」及び「共同企画室」のスキームです。

「特定コミュニティ」は、具体的なプロジェクトを生み出すため、同じテーマに賛同した企業・大学等が連携した自立的な研究会の開催を支援するものです。

原則オープンな場とし、ある程度長期間の活動を行うこととしていますが、単なる研究会（勉強会）にとどまらず、具体的な製品化を検討する企業による小グループ（共同企画室）が生み出されるよう誘導することが開催の条件となります。

一方「共同企画室」は、共同して商品やサービス開発、もしくは研究開発を目指す企業等のグループ（少人数、クローズド、短期間）を支援するものです。フォーラムや特定コミュニティなどから発生した事業化プロジェクトについて、目標を明確にした事業計画を提出いただいた上で、プロジェクトリーダーの元で検討を進めていただきます。

現在、特定コミュニティ４件、共同企画室９件のプロジェクトが進行中です。それぞれのグループが目指す目標は、研究開発や新製品開発などさまざまですが、いずれも参加メンバーの秀でた技術やアイデアを駆使し、具体的な成果が期待できるものです。

＜特定コミュニティ認定グループ＞

八尾レーザ微細加工研究会／次世代航空機部品供給ネットワーク（OWO）／自然順応型ネオマテリアル創成研究会／新エネルギー技術創成研究会

＜共同企画室認定グループ＞

水素燃料電池自動車用・70MPa級超高圧燃料タンクの実用化開発／海生物廃棄処分設備の開発／ウッドチップとプラスチック複合材の製造技術の確立／高精度加工用の大型単結晶人工ダイヤモンド工具・金型の開発／２層CCL用環境対応型Dry-Wet一貫生産システムの開発／ガラスモールドプレス金型用新材料の適用可能性に関する研究／切削工具などのリサイクル・リユースに関するビジネスモデルの確立／無線センサネットワークによる地すべり監視システムの開発／食材加工研究会

③個別企業サポート

独自の優れた技術を持った中堅・中小・ベンチャー企業に対し、個別に支援するスキームも設定しています。

まず、各種説明会やイベントを開催することで、会員企業のビジネスマッチングの機会を拡大する取り組みを行っています。さる11月26日には、ヒルトンプラザWESTにて「技術移転マッチング会2007［豊田中央研究所］」を開催しました。これはトヨタグループが持つ知財・特許のうち、ものづくり中小企業にとって役立つものについて展示、移転マッチングを図るものです。多数の会員企業の方にご来場いただきました。

この技術移転マッチング会につきましては、来る２月４日、尼崎ホテルニューアルカイックにて「ＪＡＸＡ（宇宙航空研究開発機構)・産業技術総合研究所」版として開催を予定しています。多数の会員企業のみなさまにお集まりいただきたいと思います。

セミナー・研究会の様子

クローズドな提案システム／提案分野は「情報家電」に限らない／提案費用は基本的に無料／提案先指名制／公的機関の推薦方式／２段階の提案ステップ／提案先大企業からのフィードバックシステム

図３　情報家電ビジネスパートナーズの概要と特徴

また、特に優秀な技術やアイデアを持つ企業に対しては、「関西フロントランナー大賞」として顕彰し、積極的・重点的に広報することで、当該企業の販路開拓やビジネス機会創出・拡大に資する制度も設けています。

⑶重点展開事業

ネオクラスター推進共同体事業のうち、今後特に重点的に展開していく事業についてご紹介します。

①情報家電ビジネスパートナーズ（DCP）

関西の家電・電子機器メーカが大同団結し、中小・ベンチャー企業や大学等研究機関が持つ飛びぬけたアイデアやシーズを製品化するための事業マッチング・プラットフォームを、大阪商工会議所と連携して推進しています。

関西地域には多くの大手家電・電子機器メーカが立地しており、優秀なＩＴベンチャー企業やものづくり企業も集まっています。また理工系大学も４４校を数え、いわば「家電シリコンバレー」とも言える一大集積であるといえます。アイデア、技術力、研究開発シーズ、商品化力を合わせることで、関西地域から多数のイノベーティブな製品が生み出されることが期待できます。

現在16社のメーカにメンバー企業として登録いただいており、中小・ベンチャー企業からの積極的な提案を受け入れる体制を整えています。またこのほど、全国のクラスター参画企業からの関西の家電・電子機器メーカへの提案を受け入れられるよう、体制やシステムを拡充いたしました。海外ベンチャー企業からの問い合わせ・提案も多く寄せられており、今後本事業から世界的ヒット商品が生まれることを期待しています。

② 技術評価事業

金融機関からの要請により、中小・ベンチャー企業が持つ技術やシーズを専門的見地から客観評価し、融資実行の判断材料として活用いただくものです。

平成17年度の事業スタート以来30件の評価依頼案件を受けており、そのうち既に14件が融資実行の実績があります。今後もその利用は急増する勢いです。本制度につきましても、全国のクラスター機関への横展開が期待されています。

われわれの活動により、中小・ベンチャー企業にとって実効のある資金調達のお手伝いができれば幸いです。

③レーザプラットフォーム

昨今のものづくり企業は、製品・部品の複雑・微細化、コストダウンのための生産技術開発・超微細金型開発といった課題に直面しています。これらに対応するための方策として「レーザ加工技術」の応用が求められていますが、機器が高価であること、機器の操作技術を習熟する必要があること、あるいはレーザ加工技術そのものが一般に知られていないことなどの要因から、中小企業のものづくりの現場への導入は進んでいないのが現状です。

このほど、ネオクラスター推進共同体では、「レーザプラットフォーム設立準備委員会」を立ち上げました。本委員会ではこういった中小企業におけるものづくり高度化の課題を解決するため、（1）各地の公設試験研究機関等に点在する既存レーザ加工設備利用のネットワーク化、（2）中小企業技術者へのレーザ加工技術の周知ならびに技術習熟支援、等を推進する「プラットフォーム機能」の実現に向けた検討を行うこととしています。

中小企業におけるレーザ加工技術を活用した高度ものづくりを支援し、新事業の創出、新製品の開発を促進するものとして、重点的に推進する事業として位置付けています。

④ 未来型情報家電イニシアティブ（仮称）

ＴＶや携帯電話など、「情報家電」と呼ばれる機器が多数開発されました。昨今のＩＴ事情においては、それら機器が一つの統合された「プラットフォーム」により連携され、その基盤上で新たなビジネスが生み出される傾向にあります。

こういったイノベーティブなビジネスやシステムについて、これまでは多くが東京圏を中心に発信されてきました。関西圏のＩＴ企業集積を生かし、これまで以上の情報家電クラスターの発展を目指すためにも、次世代のビジネス創出基盤を構築する必要があると考えています。

こういった問題意識から、ネオクラスター推進共同体では近く「未来型情報家電イニシアティブ（仮称）」を立ち上げ、各種メディアビジネスの創出を促進する仕組みについて検討を開始します。

⑤ベンチャーファンドとの連携

全国各地で展開されている産業クラスタープロジェクトの中には、地域ファンドとの連携により企業支援を行っているものもあります。例えば首都圏西部ネットワーク支援活動が推進している地域産業活性化プロジェクトでは、ベンチャーファンドとの強い連携のもと、優良な企業の発掘や支援、また投資ならびにその後の育成支援まで包括的に展開しています。

これらの先例を参考にし、ネオクラスター推進共同体においても、ベンチャーファンドとの連携による企業支援プロジェクトについて検討したいと考えています。

⑷クラスター派生事業

ネオクラスター推進共同体事業を推進する中で、研究開発のための競争的資金獲得に向け活動する企業グループが生まれることがあります。KIISではそれら企業グループのうち選りすぐりの案件に対して、プロジェクトの管理法人となり、研究開発の円滑な遂行をサポートしています。

現在進行中の研究開発プロジェクトは下記の通りです。

① 地域新生コンソーシアム研究開発事業

- **超短パルスレーザを用いた電子部品用トリミング金型の開発**
- **革新的低温表面熱処理技術とステンレス鋼の耐食・耐摩耗部材開発**

②戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン）

- **広領域で耐環境性の優れたマイクロ圧力センサの開発及び真空計測・制御システムへの応用**
- **高精度加工用大型ダイヤモンド切削工具の開発**
- **２層CCL用環境対応型Dry-Wet一貫生産システムの開発**

３．人的ネットワークの展開

これまでは主としてネオクラスター推進共同体が行う事業の枠組みについてご紹介して参りました。しかしこれらはあくまで成果を導くための「ツール」で、事業フレームを整備しただけでは十分な成果が得られない恐れがあります。

ネオクラスター推進共同体では、その点を「人的ネットワーク」の力でカバーしたいと考えています。事務局には４名の「クラスターマネージャー」がおり、それぞれＩＴ、ものづくり、エネルギー分野に精通した、さらに各分野での極めて広い人脈を持った方々です。クラスターマネージャーの指揮のもと、現在３１名の「コーディネータ」が会員企業との具体的な折衝にあたる体制をとっています。

クラスターマネージャー及びコーディネータは、特定コミュニティや共同企画室等グループ活動を具体的にサポートし、そのグループの目標に合った手法を提案し、実行します。また情報家電ビジネスパートナーズや技術評価事業など、ネオクラスター推進共同体が持つ事業ツール活用についても会員企業に積極的に提案します。

こういった人的な基盤があって、ネオクラスター推進共同体事業が成り立つものと考えています。

なお、ネオクラスター推進共同体事務局（KIIS地域・産業活性化グループ）は、クラスターマネージャー、補助職員、コンソ・サポイン担当を含め現在１６名のスタッフで運営しております。

４．クラスター事業を取り巻く環境と今後の展開

⑴自立化への取り組み

産業クラスター政策は、当然のことながら国の地域振興・技術開発施策に則り推進されているものですが、第Ⅱ期（拡充期）から第Ⅲ期（自立発展期）に移行するにあたり、事業の「自立化」が求められています。すなわち、国庫補助によるのではなく、何らかの事業収入をもって事業を推進するということです。この場合、これまでのように全ての事業を包括的に継続・推進することは困難となる可能性があります。また事業推進体制についても大幅に見直す必要が出てくるかもしれません。

したがって、ネオクラスター推進共同体では、第Ⅲ期の自立発展期に向け、より社会的重要度が高くしかも資金的な裏づけが確保できる事業の立ち上げもしくは選別を始めているところです。

⑵公益法人改革への対応

公益法人制度改革関連３法の完全施行（平成20年12月）を前に、KIISにおいても「公益財団法人」への移行に向けた準備を進めています。クラスター事業をはじめ、地域・産業活性化グループが推進する事業は極めて公益性の高いものであると考えています。しかし、これらを公益事業として継続的に推進できるかどうかは、事業収支バランスがどの程度確保できるかにより大きく事情が変わることとなります。

社会的な必要性が高く、関西経済の活性化に貢献できる事業として、自立的な運営スキームの確立が急がれます。

５．おわりに

ネオクラスター推進共同体事業をはじめとする「地域活性化・産業競争力強化」事業を推進する中で、多くの企業経営者の方とお会いする機会に恵まれました。クラスター事業への参画意識の強い企業は、新しいことにチャレンジしようという意気込みも相当に強いと感じています。

ネオクラスター推進共同体会員企業の中から少しでも多くの「成功事例」が生み出されるよう、事務局も最大限サポートしたいと考えています。会員企業のみなさまのご協力をよろしくお願いいたします。

総務企画グループ

○ＫＩＩＳセミナーの開催

近畿経済産業局様、財団法人関西社会経済研究所様、大阪府様のご協力を得て、時宜を得たセミナーを開催することができました。

・第15回（平成19年８月24日）

(1)講　師：近畿経済産業局 総務企画部
　　調査課長　池上　博之　氏
　テーマ：「最近の経済動向について」

(2)講　師：財団法人関西社会経済研究所
　　経済分析グループ　調査役　矢田　隆浩　氏
　テーマ：「関西のプロジェクトの動向について」

・第16回（平成19年11月30日）

講　師：大阪府 にぎわい創造部 観光交流局
　　観光戦略グループ課長補佐　樫原　弘幸　氏
テーマ：「大阪府の国際観光戦略について」

○第56回政策委員会の開催（平成19年12月12日）

１．委員の交代について
２．総務事項について
３．公益法人改革の現状について
４．ＫＩＩＳビジョンについて

○平成20年新春賀詞交歓会の開催

平成20年１月15日（火）16：30～
ウェスティンホテル大阪にて
１．特別講演会　２．賀詞交歓会

【お問い合わせ先：総務企画グループ】

TEL：06-6346-2441／E-mail:spoken@kiis.or.jp

調査グループ

調査グループでは、関西地域の情報化の推進並びに地域の活性化に貢献すべく、調査事業を行っています。

調査グループが、現在取り組んでいます主な事業についてご紹介します。

１．財団の基盤整備事業

(1)関西情報化実態調査（日本自転車振興会補助事業）

平成17年度より関西の企業、自治体等における情報化の現状（特にＩＴ利活用、情報セキュリティ）を探るべく「関西情報化実態調査」（日本自転車振興会補助事業）を実施し、平成18年度は、調査範囲を教育・医療分野のＩＴ利活用、関西のIT産業の動向把握にも拡大し、ヒアリング調査や既存統計データ分析を中心に概況把握を行いました。その結果、各分野に共通してITガバナンスと人材育成への対応が課題として認識されていることが明らかとなりました。これを受けて、平成19年度では、「IT投資効果」と「内部統制」をキーワードに、アンケート調査等を行っています。なお、アンケート調査結果については、本機関誌に中間報告として掲載しておりますので、そちらをご参照ください。（本号P.14～17）

また、今年度までの３ヵ年の調査結果を集大成し「e-Kansaiレポート2007」（仮称）として、発刊を予定しています。本レポートは、各界で情報化の推進に携わっておられる方々にとって、現状認識と課題克服に繋がる資料として、また関西地域の情報化の指針となることを目指しています。

＜主な調査内容＞

・上場企業、中小企業、自治体の情報化
　IT利活用（IT投資効果）、情報セキュリティ対策（ベンチマーク）等、アンケート・ヒアリング調査
・教育分野の情報化
　IT活用の実態、教員のIT活用指導力の向上、校務情報化の推進、情報モラル教育等
・医療分野の情報化
　院内のIT化と病院間医療情報ネットワークの実態、医療部門のIT人材育成等

・IT産業の動向
　放送・通信の融合と連携、組込みソフト産業等の関西に特徴のあるIT産業やITを用いた社会システムの現状把握

(2)関西CIOコンファレンスの開催

　情報化による競争力強化のためには、経営戦略とIT戦略の整合性の高さや経営感覚を持ち情報化を統括するCIOの存在が有用であるといわれています。

　今年度は、具体的に各企業が直面している課題として、直近に迫った「内部統制・J-SOX法対応」に焦点を当て、先進事例を参考に有識者や中小企業の経営者（経営の視点）も交え、具体的事例のグループ討議により課題解決につながる知見を得る機会としていただくもので、９月下旬に第１回コンファレンスを開催致しました。

　＜テーマ＞
　・内部統制とIT統制（開催済）
　・経営戦略・IT戦略の可視化（開催済）
　・IT人材力の成熟度と育成（開催済）
　・IT投資の有効性評価（開催済）
　・情報のリスクマネジメント

　なお、「IT人材力の成熟度と育成」については、本機関誌にレポートを掲載しておりますので、そちらをご参照ください。（本号P.10～13）

２．行政・地域情報化推進事業

自治体情報化および地域情報化関連調査

　自治体の情報化に関する施策策定、評価等に関わる支援事業や住民サービスの向上、地域経済の活性化に向けた地域情報化に関する計画策定等の調査を実施しています。

(1)計画策定調査事業
・『第２次豊中市情報化アクションプラン』策定調査
・新・伊丹市情報化計画策定事業

(2)その他
・官公庁における電子契約導入研究会
　民間（企業）ベースでは電子契約の導入・実施が進んでいるところですが、行政、特に地方自治体レベルでは、未だ国の動向の見極め程度で進んでいないのが実情です。そこで利用者の利便性と効率化を図るとともに、電子自治体での電子契約の早期導入 に向け、特に民間事業者によるサービス提供（ASP）の可能性について検討しています。

３．経済社会システム関連調査事業

　人口減少と少子高齢化が進む中、地域活性化の視点から、過去の実績（公共料金、企業誘致、観光戦略、男女共同参画等）を活かし、地域における経済社会システムに関する調査研究を実施しています。以下に現在行っています調査を記します。

(1)外国人観光客の行動特性と地域における国際観光戦略
（総合研究開発機構委託調査）

　本研究はNIRAと11府県との共同研究であり、平成18年度より平成19年６月まで、(財)静岡総合研究機構とKIISが共同で調査研究に当たったものです。マーケティングの視点にたった国際観光（インバウンド観光）の具体的かつ実践的な観光政策を提案することを目的とし、特に都道府県等において国際観光戦略を策定する際の市場の特性に合った旅行商品づくりやプロモーションの進め方を記載した手引書（マニュアル）を作成しています。

http://www.nira.or.jp/outgoing/report/entry/n071214_11.html

(2)関西の科学技術関連団体に関する調査（民間企業）

　本調査は、関西の多くの科学技術関連団体の、活動の現状と課題を把握し、関西全体として科学技術振興への投資が有効に新たな付加価値を生み出し、イノベーション力に結びつく環境を整備していくためにどのような施策を採るべきかの提言に資することを目的として実施しています。

４．地方シンクタンク協議会事務局受託業務

　当財団は、同協議会設立以来、事務局として円滑な運営、並びに会員相互や関係機関との調整に努めています。また、全国のシンクタンクのネットワークを活用した各種調査（地域再生、行政評価等）も実施しています。詳しくはホームページをご参照下さい。

http://www.think-t.gr.jp/

（※）地方シンクタンク協議会は、地域に根ざした課題の調査研究や提言活動に携わる全国のシンクタンクで構成され、総合研究開発機構（NIRA）との密接な連携のもと、地域における政策研究の質的向上をはかり、地域の自立的発展に寄与することを目的として活動しています。（現在、会員機関98機関）

５．ご案内

調査グループでは、行政・地域の情報化をはじめ、経済社会システム関連の幅広い調査研究を行っています。調査等については、お気軽にお問い合わせ下さい。

また、昨年度実施しました調査のうち、以下については、報告書を配布（有料）しておりますので、ご関心のおありの方はお問い合わせ下さい。

＜報告書のご案内＞

■関西情報化実態調査（日本自転車振興会補助事業）
内容前掲
Ａ４版　421頁

■ニュータウン再生を支える地域コミュニティ創生に関する調査研究（（財）堺都市政策研究所との共同研究、総合研究開発機構助成研究）

堺市の泉北ニュータウンをフィールドにソーシャル・キャピタルの観点から、地域コミュニティの創生によるニュータウン再生を考察しています。

Ｂ５版　　285頁

【お問い合わせ先：調査グループ】

TEL：06-6346-2641／E-mail:rstaff@kiis.or.jp

普及・啓発グループ

普及・啓発グループでは、最新の情報技術の動向やＩＴを積極的に活用した行政及び企業の事例紹介、企業の経営者や経営幹部を対象とした情報化人材の育成事業に取り組むほか、情報処理学会関西支部事務局業務を行っております。最近の活動状況および予定についてご紹介いたします。

１．教育普及事業

(1)ＩＴシンポジウム「Info-Tech2007」
（日本自転車振興会補助事業）

情報化月間行事の一環として、ＩＴシンポジウム「企業経営におけるリスク管理と情報システムの戦略的活用」を平成19年10月10日にシェラトン都ホテル大阪にて開催いたしました。220名のご参加をいただき盛会でした。詳細は、本号P.18～P.28をご覧ください。

(2)関西情報化功労者表彰の実施

関西地域の情報化に貢献した個人、団体、企業等の表彰を行っています。

今年度は、関西情報・産業活性化センター会長表彰として、大日メタックス株式会社様、関西手続きワンストップ協議会様、株式会社ジェイ・エス・エル様の功績が高く評価され、上記ＩＴシンポジウム「Info－Tech2007」にて、第３回「関西情報化功労者表彰」の授与式を開催いたしました。（本号P.29）

(3)関西ＩＴ経営応援隊

ＩＴ経営応援隊は平成16年度に開始された経済産業省推進プロジェクトで、中堅・中小企業がＩＴを活用した経営改革を推進する際の支援をしています。関西地域では当財団が事務局となって、自治体、官民の中小企業支援組織、金融機関、ＩＴコーディネータ、ＩＴ経営成功企業等を隊員として「関西ＩＴ経営応援隊」を組織し、連携してＩＴ活用セミナーや経営者・ＣＩＯを対象とした研修会等、中堅・中小企業のＩＴ活用による経営革新を促進するために様々な事業を展開しています。

平成19年度は、ＩＴ経営の「気づき」・「学び」セミナーをより広範な企業に対して実施するとともに、個別相談会・経営者研修会等ＩＴ経営の「実践」事業を実施しています。また、各機関が単独で関西

ＩＴ経営応援隊と連携をはかるだけでなく、府・県単位での中堅・中小企業支援機関のネットワーク構築、支援する側の人材育成、関西ＩＴ経営応援隊事業の広報活動等にも取り組んでいます。詳細は、本号P.７～P.９をご覧ください。

また、日本商工会議所等の推進するIT経営キャラバン隊事業との連携で、近畿地区では９件の事業を行いました。

隊員募集も随時行っております。趣旨にご賛同いただける方はぜひご登録ください。

(4)ＩＴコーディネータ研修事業

中堅・中小企業の情報化促進には、経営とＩＴの架け橋となるコンサルタント、ＩＴコーディネータが重要な役割を担っています。　当財団は、ＩＴコーディネータ協会と連携して、ＩＴコーディネータ育成のためのケース研修やＩＴコーディネータに必要な知識習得のための各種セミナーを開催しています。

平成19年度は、知識習得のためのセミナー開催を９件計画しており、10月末時点で予定通り６件のセミナーを実施いたしました。また、ケース研修は３期（１期あたり15日間）の開催を予定しており、11月11日に第２期が修了しました。第３期を12月８日から開催予定です。

(5)発展途上国の政府関係者を対象とした情報化教育研修

独立行政法人国際協力機構（ＪＩＣＡ）からの委託により、発展途上国の政府関係者を対象に、日本の情報化の推進状況について体系的な理解を深めてもらうことを目的とする研修を実施しています。

平成19年度は９ケ国から12名の研修生を受け入れ、10月22日～11月30日の日程で、国や自治体、先進的な大学・研究機関や企業を訪問し、日本の情報化の考え方や現状、最新の情報技術の動向、ビジネスへの展開等に関し、講義・演習、見学も含めた研修を実施しています。今回も多数の賛助会員企業様に快く研修を受け入れていただき、感謝申し上げます。

(6)テクニカルライターの会

ＩＴ組み込み製品の増加に伴い、利用者にわかりやすい製品取扱説明書の重要性が高まっています。当財団では、利用者にわかりやすい文書を作成するための技術研修や先進動向の情報交換等を行う「テクニカルライターの会」を開催しています。

平成19年度は、７回の定例会と１回のフォーラム開催を予定しており、11月７日に第５回定例会を開催しましたが、毎回好評を博しております。集大成としてのフォーラムは平成20年２月20日開催を予定しています。

２．その他の取り組み

(1)情報処理学会関西支部の事務局

関西地域の情報処理技術の振興や産学連携の推進を支援するため、社団法人 情報処理学会 関西支部の事務局業務を受託しており、研修やセミナー、大会等を運営しています。

平成19年度は、８月18日に子供向けセミナー「小中学生のための情報科学教室」、８月29日に第２回幹事会運営、９月６・７日に「英語プレゼンテーションの基礎」セミナー、10月29日に支部大会を開催いたしました。今後、12月７日に支部講演会、12月17日に第３回幹事会等が予定されています。

【お問い合わせ先：普及・啓発グループ】

TEL：06-6346-2541／E-mail:trn-staff@kiis.or.jp

情報化推進グループ

情報化推進グループは、情報セキュリティ関連事業、行政地域情報化関連事業を展開しています。

１．情報セキュリティ関連事業

⑴情報セキュリティコンサルティング事業

重要性がますます高まるネットワークですが、危険性もますます大きくなっています。当グループでは、ネットワーク構築にあたってのコンサルティングだけでなく、ペネトレーションテストを通じて、脆弱性改善のためのコンサルティングやセキュリティポリシー策定に関するコンサルティングも行っています。

⑵情報セキュリティ監査

適正なネットワーク運用のためには、外部機関による情報セキュリティ監査が重要です。当財団も、「情報セキュリティ監査企業台帳」に登録し、マネジメント系監査、技術的検証（ペネトレーションテストなど）、監査員教育など幅広く実施いたします。

⑶PALne/PS（セキュアな通信インフラと印刷アウトソーシング環境の提供）

個人情報などが含まれる帳票印刷等の業務を、安全にアウトソーシングできる仕組みを作るため、その基盤となるセキュアな通信インフラを提供しています。また、新バージョンでは、プリンタまでの暗号化を実現し、電子的な状態では暗号化されたものしかないという仕組みを実現しています。さらに、権限認証を実現することで、目的外利用を防ぐ仕組みとしています。

２．行政地域情報化関連事業

⑴大阪府ネットワーク運営事業

大阪府のDMZの構築と運営管理、およびサーバ監視業務を行っています。

⑵ＧＩＳ－ＡＳＰ事業

西宮市及び大阪府・大阪市のご協力を得て、大阪府内全自治体を対象に、地図案内サービスをＡＳＰサービスとして提供するもので、現在、熊取町、和泉市にご利用をいただいています。具体的には、住民等利用者向けの地図を利用した情報発信サービス（住所検索や施設などの所在検索、地図表示・目標物からの道案内等）を、自治体に対して、ASPサービスとして提供しています。

⑶共同利用電子申請受付システム運用事業

府内市町村の共同開発による「共同利用電子申請受付システム」をＡＳＰ的に運用しています。システムは電子自治体の受け皿機能を持つｅおおさかｉＤＣ内に構築しています。

⑷OPAS・スポーツ施設予約システムの運用事業

府と府内自治体の共同開発によるOPAS（公共スポーツ施設予約システム）の運用を行っております．システムは電子自治体の受け皿機能を持つｅおおさかｉＤＣ内に構築しています。

⑸CDC（コミュニティデータセンター）事業

①CDC/ASP事業

携帯向けのモバイルコミュニティ構築ツールである「連絡メール配信サービス」を現在11団体にご利用いただいています。

②CDC/ISP事業

自治体向けＩＳＰサービスを中心に、ＷＥＢホスティング、インターネット接続などのサービスを提供しています。また、CMS（コンテンツマネジメントシステム）のサービスも提供しています。

⑹ASP型公共施設予約システム

平成19年４月から公共施設の案内予約システムのサービスをASPにより開始し、豊中市にご利用いただいております．兵庫県三木市、大阪府箕面市など順次サービスの拡大を予定しております．本システムは、平成17年度に9自治体のご参加を得て行った研究会の成果を基に開発したものです。

(7)関西手続きワンストップ協議会

引越し手続きワンストップサービスを提供する関西手続きワンストップ協議会の事務局運営を行っています。引越し手続きワンストップサービスは、東京電力が提供する「引越しコンシェルゼ」との連携を行うとともに、神戸市水道局、和歌山県（電子申請）のサイトとの連携をスタートさせ、さらに便利なサービスとなっています。

(2)行政情報化交流会

行政の情報化に向けた課題について、自治体職員の方を中心とした情報交流を行う会をスタートさせました。平成19年11月末現在で16団体にご参加いただいております。今年度は、情報セキュリティと地域コミュニティをテーマにし、KIISの会員企業からの情報提供を中心に議論を行っております。

３．外普及啓発活動

(1)地域ICT改革2.0セミナー

地域ICT改革2.0セミナーは、最新の情報通信技術の利活用に向けた社会のニーズに応えるとともに、次世代型情報化社会にふさわしい行政システムや地域社会システム等の実現を図ることを目的に開催しております。また、こうした目的達成に向けて一層重要性が高まってきている大阪府立インターネットデータセンターの活用についても、ご理解頂ければと考えております。

第1回　９/20　地域ICT改革2.0 in 2007
第2回　11/20　地域コミュニティとSaaSの活用
第3回　12/12　中堅企業向け業務プロセスの標準化とICT活用
第4回　　2月頃を予定

４．外部活動

当グループ部長　木村　修二が自治体職員研修を中心に外部での講演等を行いました。

9/3,4	群馬県	11/16	長浜市
9/6	鳥取県	11/20	鳥取県
9/26,27	仙台市	11/28	丹波市
10/16,17	長崎県	11/30	丸亀市
10/25,26	今治市	12/4	福岡県宇美町
10/31,11/19	奈良市	12/5	福岡県遠賀町
11/6	福岡県	12/6,7	宇和島市
11/8,9	山口県	12/14	米原市
11/12,13	新潟県	12/26,27	福岡県
11/15	徳島県		

【お問い合わせ先：情報化推進グループ】
TEL：06-6346-2543／E-mail：itc-staff@kiis.or.jp

地域・産業活性化グループ

地域・産業活性化グループでは、近畿地域産業クラスター計画「ネオクラスター推進共同体」事業を中心に、関西地域の経済活性化に向けた取り組みを積極的に推進しています。また、風力や太陽光発電など新エネルギーの普及促進を図るため「関西グリーン電力基金」の運営を行っています。

ここでは当グループが関係する各種イベントのうち今後開催予定のものについてご紹介申し上げます。いずれのイベントにつきましても、詳細・最新情報につきましてはネオクラスター推進共同体ホームページhttp://www.neocluster.jp/をご参照ください。

技術革新フェア
～産業クラスターが生み出す新サービス
：ＩＴ×ＲＴ×ＵＴで可能になる未来生活～

日時：平成20年１月24日（木）13:00～17:30
　　平成20年１月25日（金）10:00～17:00
場所：大阪産業創造館３階～６階
　　（大阪市中央区本町1-4-5）
主催：ロボットラボラトリー
　　（(財)大阪市都市型産業振興センター）
共催：ネオクラスター推進共同体

（(財)関西情報・産業活性化センター）

概要：IT（Information Technology）、RT（Robotics Technology）、UT（Ubiquitous Technology）技術を持つ企業や研究所、大学などによる展示・発表・セミナー。

■ロボットクラスター「RooBO」技術展（３階）

RooBO会員企業約20社が、自社の持つロボットやＲＴ技術を展示。出展企業によるプレゼンテーションも開催。

■テクノロジー・イノベーションセミナー（４階）

各界の著名人や大企業の研究者等を講師に招き、最新のＩＴ・ＲＴのテクノロジー・イノベーションを中心にセミナーを開催。

- 自律制御ロボット導入によるサービス現場の効率化（松下電工㈱／㈱ビー・エム・エル）
- リクルート発・技術ベンチャー企業の成長戦略（㈱リクルートＲ＆Ｄスタッフィング 加藤 雅博 氏／㈱ブログウォッチャー 羽野 仁彦 氏）
- 生産現場の技術がサービスを変える （㈱三井物産／㈱安川電機 林田 直人 氏）
- ロボラボトークセッション～日産が目指すモビリティと技術戦略～（日産自動車㈱ 高橋 忠生 氏／ロボットラボラトリーリーダー 石黒 周 氏）
- セカンドライフの可能性（デジタルハリウッド大学院 三淵 啓自 氏）

■技術人材育成公開講座（５階）

次世代ロボット分野をリードするために必要な最先端技術とビジネスモデルを習得する、新しい社会人教育プログラム「EPEER（Education Program for Engineers and Enterprisers in Robotics : 平成20年度開講予定）」を紹介します。

- ＜基調講演＞「ユビキタス技術とロボット技術の融合が創るサービスの可能性」（慶應義塾大学大学院環境情報学部長 徳田 英幸 氏）など

■未来型情報家電×ネットトレンド　シーズフォーラム（６階）

ネオクラスター推進共同体に参画する企業や大学（約30機関）が一堂に会し、情報家電や情報ネットワーク等新たなビジネスの展開に必要となる要素、「ディスプレイ・インターフェイス」「次世代ウェブ技術」に焦点を絞り、最新の技術シーズや研究成果を展示します。

またＴＶ会議システムを活用し、Google成功の秘訣などを題材に、米Google inc. Visiting Scientistでもある立命館大学情報理工学部 西尾 信彦 教授とフロアとのディスカッションを中心としたインタラクティブなセミナーを開催いたします。

技術移転マッチング会2007
ＪＡＸＡ・産総研シーズフォーラムinあまがさき

日時：平成20年２月４日（月）13:00～16:30

場所：ホテルニューアルカイック
（尼崎市昭和通２－７－１）

主催：ネオクラスター推進共同体
（(財)関西情報・産業活性化センター）

概要：（独）宇宙航空研究開発機構（ＪＡＸＡ）と（独）産業技術総合研究所（産総研）の全面的なご協力を得、宇宙開発や産業技術高度化にかかる研究開発より得られた選りすぐりの特許・技術を集めました。実際に研究を担当された研究者の方や技術に詳しいコーディネータにより、技術の概要、活用法、適用分野及びその関連技術をご紹介いたします。

また基調講演では、ＪＡＸＡ「月周回衛星『かぐや（SELENE)』プロジェクト」のプロジェクトマネージャーとして指揮をとる 滝澤 悦貞 氏を講師に迎え、月周回衛星「SELENE」プロジェクトの内容について詳しくご紹介いただきます。

新エネルギー技術創成研究会
燃料電池・二次電池・太陽電池合同部会
～次世代複合システム技術～

日時：平成20年２月８日（金）PM

場所：未定

主催：ネオクラスター推進共同体

（(財)関西情報・産業活性化センター）

関西フロントランナー大賞2008
記念フォーラム

日時：平成20年２月15日（金）
場所：ホテル阪神
（大阪市福島区福島５－６－16）
主催：ネオクラスター推進共同体
（(財)関西情報・産業活性化センター）
概要：世界に向けた事業の発展が期待される「関西フロントランナー大賞2008」受賞企業から、開発に至った経緯や製品・サービスの特徴について発表していただきます。また、特別講演として、「日本一明るい経済新聞」編集長 竹原信夫氏をお迎えし、関西の元気な中小・ベンチャー企業への年間約500社にわたる取材経験を交えての、中小・ベンチャー企業への経営のヒント・期待についてご講演いただきます。

自然順応型ネオマテリアル創成研究会
第４回研究会「特殊鋼」（仮）

日時：平成20年２月20日（水）PM
場所：未定
主催：ネオクラスター推進共同体
（(財)関西情報・産業活性化センター）

情報家電ビジネスパートナーズオープンフォーラム
未来型ＩＣＴクラスター創出フォーラム
～関西の大企業が求める技術ニーズと関西が向かう夢～

日時：平成20年２月19日（火）10:00～17:30
平成20年２月20日（水）13:30～17:00
場所：ホテルグランヴィア大阪
（大阪市北区梅田３－１－１　大阪駅直結）
主催：(独)経済産業研究所、大阪商工会議所、ネオクラスター推進共同体（(財)関西情報・産業活性化センター）
概要：ＤＣＰに参画する大企業より、現在の開発コンセプトや新製品・新技術等ついて説明いただき、ＤＣＰとして期待する技術ニーズ等メッセージを発信いただきます。会場に商談の場を設けます。
　またセミナーでは、最先端のＩＴ・情報家電やネットワークビジネスの動向を披露いただくと共に、ＤＣＰ事業をはじめとする産業クラスター事業の仕組み・精神を広く説明し、関西のポテンシャルを活かした事業創出の方策を提起いただきます。

【お問い合わせ先：地域・産業活性化グループ】
TEL：06-6346-2981／E-mail：info@neocluster.jp

システムソリューショングループ

　システムソリューショングループでは、保健・福祉分野におけるシステム開発・運用事業及びインターネットサービス事業を行っており、特に近年は健康管理ソリューションの強化に力を入れています。
　平成20年度より全ての医療保険者に「特定健診・特定保健指導」の実施が義務付けられることから、健康保険組合にとって保健事業のてこ入れが大きな課題となっています。
　より多くの加入者に保健事業に対する理解と協力を得ることが事業の鍵を握ることから、広報活動のあり方が見直される中で、ホームページ活用に対する需要が高まっています。
　そこで今回は、当グループの「ＷＥＢソリューション」の内容を中心にご紹介させていただきます。

１．総合健康管理ソリューション

　当グループでは、健保組合及び企業における健康管理事業をトータルにサポートすべく、新たなシステム開発も行いつつ、多様なメニューを用意しています。それらを総称して「総合健康管理ソリューション」と位置づけています。
　これまで、導入型システムの構築・運用を中心に事

業展開を行ってきましたが、「ＷＥＢソリューション」との融合により、事業所間の連携やアウトソーシングの活用、加入者本人向けサービスの実施等、様々な需要に対応できる多角的なサービス形態の整備を行っています。

総合健康管理ソリューション概要

２．ＷＥＢソリューションのご紹介

(1)当グループにおけるＷＥＢソリューション事業の実施状況

ＷＥＢソリューション事業は、下記の構成で実施しています。いくつかのメニューについて概要及び画面イメージをご紹介させていただきます。

①ホームページ作成（27組合、３病院他）

②アプリケーションサービス（WEB医療費通知、WEB保養所予約システム、WEB検診申込システム、ＷＥＢウォーキングシステム等）

■ホームページ（画面イメージ）

■ＷＥＢ医療費通知（画面イメージ）

ＷＥＢを活用した医療費通知の配信により、効率的な医療費削減施策の実現をサポートするシステムです。現在、13組合でご利用いただいています。

■ＷＥＢウォーキングシステム

各企業や健保組合で実施されている健康日本21活動を支援するためのシステムです。ウォーキング活動の継続支援のため、参加者が携帯電話やＰＣから歩数等の登録・閲覧や活動の効果を確認できる機能を設けています。

ホームページの構築やアプリケーションサービスの利用は、比較的安価な価格での実現が可能ですので、是非下記までお問い合わせ下さい。

【お問い合わせ先：システムソリューショングループ】

TEL：06-6346-2841

E-Mail：web-master@kenpo.gr.jp

URL：http:// www.kenpo.gr.jp/

プライバシーマーク審査グループ

＜プライバシーマークの認定状況＞

・プライバシーマーク認定制度が平成10年４月に発足して以来、現在まで（11月末時点)、認定事業者は9,000社(全国ベース)を超え、平成19年度中には10,000社には達するものと予測されます。
・関西地区においても既に約1,400の事業者が認定されています。
・現在、審査及び認定の業務はＪＩＰＤＥＣと15の指定機関（地域および業界団体）が実施 しております。

＜審査活動状況＞

・当財団では、平成18年８月の最初の認定以来、約280社の認定を済ませており、現在は月に約50件の現地審査を実施しております。
・現在、ＪＩＳQ15001：2006年版への移行などにより、更に厳しい具体的な運用が求められ、審査もより厳格になっているため、審査活動もより多くの時間がかかるようになっています。 当財団においては、これらに対処すべく審査員を増強し、更なる体制の強化を図っておりますのでご理解の程よろしくお願いいたします。
・尚、当財団が担当しますのは、近畿地区(大阪府、兵庫県、京都府、奈良県、和歌山県、滋賀県、福井県)に本社がある事業者となります。（ただし、他の審査機関が実施される場合もあります。）

＜最近の主だった動き･留意点及びお願い事項 他＞

・事故の措置区分の見直しについて

事故に対する措置区分の見直しが実施され、制度上の措置として最も重い「取消し」に次ぐ措置として「認定の一時停止」が導入されますが、これにより欠格レベルの基準値も10段階に設定され(現行５段階)、それに応じ「取消し」「一時停止」「勧告」及び「注意」の４つの区分となります。

本件は、平成19年12月21日からの施行になりましたが、詳細をよくご確認の上 ご対応をお願いします。

・［旧ＪＩＳ］の適用廃止にともなう［新ＪＩＳ］への移行手続きについて

今年（平成20年）11月19日を以って「旧 ＪＩＳ」（ＪＩＳQ15001：1999年版）の適用が廃止になりますので、「新ＪＩＳ」（ＪＩＳQ15001：2006年版）への移行の更新申請につきましては早目に実施いただきますよう、お願いいたします。
・最近、申請から認定までが長期間に及ぶものが散見されます。当財団においても体制の強化など時間の短縮化に努めておりますが、申請事業者の方におかれましても、しっかり運用をされ、土台を固めた上で申請されるようお願いいたします。真の原因がわからぬと指摘事項への改善対応がなかなか終わらず、 結果として認定までに時間がかかることになります。ご協力の程よろしくお願いいたします。

・Ｐマーク制度の浸透を目指し、ＪＩＰＤＥＣでは認定個人情報保護団体研修会を実施されていますが、当財団においても、本制度の更なる普及・啓蒙をかねて個人情報保護関連のセミナーを企画していきたいと思っております。内容など決まり次第、当財団のＨＰなどでお知らせいたします。

【お問い合わせ先：プライバシーマーク審査グループ】

TEL：06-6346-2545／FAX：06-6346-2662

賛助会員新規入会のご紹介

ご入会いただきました新規会員さま１社をご紹介させていただきます。

株式会社ヒロケイ

賛助会員ご入会のお願い

当財団は、1970年に、関西を中心とした西日本地域の情報化の推進及び産業の活性化を目的として、大阪府、大阪市、関西地域の財界のご支援を頂き設立された団体です。

各種調査研究、情報基盤整備支援、セミナーやシンポジウムの開催、産業振興などの政策支援、システム構築など幅広い活動を展開しております。また、経済産業省の産業クラスター計画に関連した新しい事業を展開しているほかに、プライバシーマーク審査業務を通じて個人情報保護の普及に取り組んでいます。

関西地域における情報化および産業活性化のプロジェクトのさらなる充実と新しい事業の創出に向けて鋭意努力してまいる所存です。今後、当財団における事業活動の主旨をご賢察頂き、地域の法人様におかれましては、是非とも賛助会員にご加入いただきご支援賜りたく、お願いを申し上げる次第です。

主な行事予定（１～３月）

日　　時	事　　業　　名	場　　所
１月15日（火）	新春合同賀詞交歓会	ウェスティンホテル大阪
1月24日（木） ～25日（金）	未来型情報家電×ネットトレンドシーズフォーラム	大阪産業創造館
１月30日（水）	関西ＩＴ経営応援隊 実践！プロジェクトマネジメント研修	有限責任事業組合 ITC-Labo.研修室
２月４日（月）	技術移転マッチング会2007 ＪＡＸＡ・産総研シーズフォーラムｉｎあまがさき	ホテルニューアルカイック
２月８日（金）	新エネルギー技術創成研究会	未定
２月15日（金）	関西フロントランナー大賞2008記念フォーラム	ホテル阪神
２月20日（水）	自然順応型ネオマテリアル創成研究会	未定
２月21日（木）	テクニカルライターフォーラム2008	中央電気倶楽部
２月26日（火）	ＫＩＩＳセミナー「オープン・ソース・ソフトウェア」	マイドームおおさか ８階 第１・２会議室

KIIS Vol.137
平成20年１月
発行人　山嵜　修一郎
発行所　財団法人　関西情報・産業活性化センター
〒530-0001　大阪市北区梅田１丁目３番１－800号
大阪駅前第１ビル８Ｆ
TEL.06－6346－2441

定価￥500（送料込）
（ただし、（財）関西情報・産業活性化センター会員については、年間購読料は年間会費に含まれております。）

本誌は、当財団のホームページでもご覧いただけます。http：//www.kiis.or.jp/salon/kikansi/